

التفكير الإبداعي علم وفن

الأستاذ المساعد
جلال عزيز فرمان البرقعاعي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ

إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ
الرَّحِيمِ

التفكير الإبداعي

علم وفن

التفكير الإبداعي علم وفن

الأستاذ المساعد
جلال عزيز فرمان البرقعاوي
كلية التربية الأساسية جامعة بابل

الطبعة الأولى
2014 م — 1435 هـ



مكتبة العلامة الحلي للنشر والتوزيع



دار الرضوان للنشر والتوزيع

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2012/9/3385)

153.35

البرقعاوي، جلال عزيز فرمان

التفكير الإبداعي علم وفن / جلال عزيز فرمان البرقعاوي. — عمان: دار

الرضوان للنشر والتوزيع، 2012.

() ص

ر.أ: (2012/9/3385)

الواصفات: /التفكير/ الابداعية/

تم إعداد بيانات الفهرسة الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناسر

Copyright ©
All rights reserved

الطبعة الأولى

2014 م - 1435 هـ



مكتبة العلامة الحلي

للنشر والتوزيع

العراق - بابل - قرب شارع أبو القاسم

مقابل سينما الجمهوري

هاتف: 009647801461504

009647803615986



دار الرضوان للنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان - العبدلي

هاتف: +962 6 465 36 79 / 5/1

فاكس: +962 6 465 36 41

e-mail: info@redwanpublisher.com

www.redwanpublisher.com

ردمك 2-159-76-9957-978 ISBN

الإهداء

الى صاحب الفرشة ...
... التي خلدها الدهر..
فجادت لنا.... بالموناليزا ...
الى المبدع... الأسطورة
..... ليوناردو دافنتشي

الى من خلد حياته
.... بأزميله
وملحمته.... في سقف مصلى
كنيسة سيستينا
الى المبدع
.... مايكل أنجيلو

الفهرس

المقدمة 13

الفصل الأول: التفكير

مفهومه - مستوياته - خصائصه 21

التفكير واللغة 25

أهمية التدريب على التفكير 31

التفكير الأبداعي 37

مهارات التفكير الأبداعي 38

علاقة التفكير الأبداعي بالذكاء 42

معوقات التفكير الأبداعي 47

العقبات الشخصية 47

العقبات الظرفية 48

المعوقات الاجتماعية 49

الفصل الثاني: الأبداع

الأبداع 53

تطور مفهوم الأبداع 54

آراء علماء النفس في تفسير ظاهرة الأبداع 56

60	نظريات الأبداع
60	نظرية الألهام والعبقرية
62	النظرية الأتماعية
64	النظرية الأنسانية
64	النظرية السلوكية
67	نظرية التحليل النفسي
70	النظرية العقلية
72	النظرية المعرفية
74	نظرية النصفين الكرويين للدماغ
77	نظرية الدماغ الكلي (الأنموذج الرباعي)

الفصل الثالث: مراحل الفكرة الأبداعية

85	مراحل الفكرة الأبداعية
85	مرحلة الأعداد
88	مخاطر هذه المرحلة على العمل الأبداعى
89	مرحلة الأحتضان
91	الأشراق
91	التحقق والبرهان
96	الأختراع والأكتشاف والأبداع

الموهبة والتفوق والأبداع والعبقرية 97

خصائص الشخص الموهوب 100

الفصل الرابع: الأبداع والتعليم العام

الأبداع والتعليم العام 105

أساليب تنمية الأبداع في المرحلة الأساسية والثانوية 107

الدافعية للأبداع 113

علاقة الأبداع بالعوامل الوراثية والبيئية 114

الأبداع والعمر 116

الأبداع الفردي والجمعي 120

سمات الشخص المبدع 125

الفصل الخامس: دراسة مهارات التفكير الأبداعي

في نماذج فنية عالمية

تقديم 131

ليوناردو دافنتشي 135

نبذة عن حياته 135

لوحة العشاء الأخير 144

لوحة الموناليزا 148

مايكل أنجيلو 154

154	نبذة عن حياته
157	تمثال (بيتا)
160	تمثال ديفيد
163	تمثال موسى
166	رافائيل
166	نبذة عن حياته
167	مدرسة أثينا
173	عذراء كنيسة سستين
178	يان فيريمر
178	نبذة عن حياته
179	الفتاة ذات القرط اللؤلؤي
181	منظر ديفيلت
184	جان دوومنيك أنغر
184	نبذة عن حياته
185	الأميرة ماري دي بروي
187	دييغو فلاسكيز
187	نبذة عن حياته
188	وصيفات الشرف

192	جاءك لويس دايفيد
192	نبذة عن حياته
193	موت سقراط
196	فان كوخ
196	نبذة عن حياته
197	ساحة في مقهى ليلي
200	ليلة مرصعة بالنجوم فوق نهر الرون
203	المصادر

المقدمة

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله والصلاة والسلام على رسوله الأكرم محمد وعلى آله الطيبين الطاهرين وأصحابه الغر الميامين ومن تبعهم بأحسان الى يوم الدين أما بعد:

إن الثورة التربوية في العالم الآن هي ثورة لتنمية تفكير المتعلم وتفعيله بكل الوسائل المتاحة والممكنة بغض النظر عن التخصص الذي يدرس فيه، بمعنى أن تنمية تفكير المتعلم أصبحت من الأهداف الرئيسة للعملية التعليمية، وما دام الهدف على هذه الدرجة من الأهمية توجب على المعنيين والقائمين بعملية التدريس من معلمين ومدرسين وأساتذة جامعات الانتباه والتركيز على ذلك ليتم خلق وأنتاج المتعلم المفكر والمبدع الذي يكون خير نواة لبناء وطنه.

وما أحوجنا اليوم بالذات نحن في العراق الحبيب الى مثل هؤلاء المتعلمين بعد كل تلك المعاناة التي ستطوى صفحاتها الى غير رجعة بأذنه تعالى وبهمة رجال التعليم الفيارى والعاملين معهم في كل المؤسسات التعليمية، فالمسؤولية عظيمة والهدف أسمى وأعظم وعليه يجب مضاعفة الجهود وبذل كل ما يمكن من أجل النهوض بالواقع التعليمي لطلبتنا الأعزاء بناة الوطن في الغد ومنار عزه وسؤدده.

لذلك ومن باب الشعور بالمسؤولية كوني معنيا بعملية التدريس كان توجهي وأهتمامي بكل مامن شأنه أن يفعل عملية التفكير لدى الطلبة وأن يسهم في تنمية قدراتهم العقلية والعلمية وأن يعزز ثقافتهم في كل المجالات، فما أروع الطالب أن ينهي دراسته الجامعية وهو يحمل في ذهنه ثقافات وعلوم عدة تصبح فيما بعد جزءا لا يتجزء من التكوين العام لشخصيته وبنيتة المعرفية ليتكامل بناؤه النفسي

بالشكل الأمثل ويتحقق النضج العقلي التام له وتتعكس تلك الثقافات والعلوم التي يحملها مستقبلا على المجتمع الذي ينتمي اليه أو الذي يعمل فيه مما يسهل عملية الوصول الى الصورة المثلى التي نطمح الوصول إليها تلك التي نرى فيها العقل العربي بشكل عام والعراقي بشكل خاص ينمو ويبدع كما كان قبل سبعة آلاف عام في عصر فجر السلالات في بلاد سومر وبابل وآشور وأكد، ذلك العقل المبدع الذي أهدى للبشرية الأحرف الأولى للكتابة المسمارية، وبالتأكيد أن ذلك لم ينتج إلا من خلال اهتمام المعنيين بشؤون التعليم آنذاك بتنمية الأبداع لدى المتعلمين.

فمنذ القدم والاهتمام منصب على تنمية التفكير ودراسة خصائص المبدعين ومعرفة الطرائق التي تنمي تفكيرهم وتشحذ الطاقات العقلية الكامنة لديهم وما كتاب (الأذكىاء) لأبن الجوزي الذي سبق اهتمام (كالتون) وغيره من الغربيين والشرقيين إلا شاهد على ذلك فقد تناول فيه أخبار الأذكىاء وطرائق تعاملهم مع المواقف المختلفة وكذلك تطرق الى خصائصهم والعوامل التي تساعد على تطوير قدراتهم المعرفية، فالاهتمام موجود مسبقا وعلينا نحن المعنيون بالتدريس تطوير قدرات الطلبة المعرفية الكامنة في عقولهم وأبرازها الى حيز الواقع.

وعليه فقد وضعت المؤلف في خمسة فصول تضمنت مباحث عدة، ففي الفصل الأول تناولت بيان مفهوم التفكير ومستوياته وخصائصه وتطرق الى العلاقة بينه وبين اللغة وأهمية التدريب على التفكير ثم تناولت توضيح التفكير الأبداعي ومهاراته وعلاقته بالذكاء وختمت القول فيه بالتطرق الى معوقات التفكير الأبداعي، أما الفصل الثاني فقد تطرقت فيه الى مفهوم الأبداع وتطوره وآراء علماء النفس في تفسير ظاهرة الأبداع ومن ثم تناولت النظريات التي حاولت تفسيره وتعرضت الى بيان تسع منها.

أما الفصل الثالث فتناولت فيه توضيح مراحل الفكرة الأبداعية وبيان مصطلحات الاختراع والأكتشاف والموهبة والتفوق والأبداع والعبقرية والعلاقة بين تلك المفاهيم ومن ثم خصائص الشخص الموهوب، وفي الفصل الرابع تحدثت عن علاقة الأبداع بالتعليم العام وأساليب تدميته في المرحلة الأساسية والثانوية وكذلك عن علاقة الأبداع بالعوامل الوراثية والبيئية والعمر أيضا وتطرقنا الى موضوع الأبداع الفردي والجمعي وسمات الشخص المبدع.

وفي الفصل الخامس تناولت دراسة مهارات التفكير الأبداعى في نماذج فنية عالمية تنوعت بين تصوير ونحت لعصور النهضة الأوربية (الرينيسانس والباروك والركوكو) وأنموذجين للمبدع فان كوخ، وأبتدأت الفصل بتقديم، ثم أنتقلت الى شرح عملين للمبدع الأسطورة (ليوناردو دافنتشي) وهما لوحتي (العشاء الأخير، والموناليزا) بعد أستعراض موجز لحياته ثم تناولت ثلاثة أعمال للمبدع (مايكل أنجلو) وهي تماثيل (بيتا، وديفيد، وموسى) بعد بيان موجز لحياته، وبعد ذلك أنتقلت الى (رافائيل) و أستعرضت نبذة عن حياته وتناولت شرح عملين له هما (مدرسة أثينا، وعذراء كنيسة سستين) وأيضا الى (يان فيرمير) وأنموذجين من أعماله هما (الفتاة ذات القرط اللؤلؤي، ومنظر لديفيلت) وكذلك مع (آنفر) ولوحته الشهيرة (الأميرة ماري دي بروي) و(دييغو فلاسكيز) ولوحته (وصيفات الشرف) و(جاك لويس دايفيد) ولوحته (موت سقراط) وأخيرا الفنان (فان كوخ) ولوحته الرائعتين (ساحة في مقهى ليلي، وليلة مرصعة بالنجوم فوق الرون).

إن فكرة تضمين الكتاب الذي بين أيدينا فصلا خاصا يتضمن دراسة مهارات التفكير الأبداعى في نماذج فنية عالمية قفزت الى الذهن عندما تصفحت في أحد الأيام كتيبات صغيرة لاتتجاوز صفحات عدة مخصصة للأطفال تضم صورا لبعض الأعمال الفنية العالمية مثل منحوتات (مايكل أنجيلو) و(سلفادور دالي) و

لوحات (بيكاسو) وغيرهم، فقررت الأطلاع عليها من باب حب المعرفة في شبكة الأنترنت وفي المصادر والأدبيات المتاحة فوق بين يدي المئات منها.

وبعد الأطلاع على سيرة المبدعين الذين أنجزوها قررت المضي قدما لوضع فصل مستقل أستعرض فيه نماذج من تلك الأعمال الفنية العالمية وبيان أبرز مهارات التفكير الأبداعي فيها اعتمادا على الشروحات الخاصة بها في الأدبيات والمصادر المختلفة لتكون دروسا تلقى على الطلبة الغرض منها تدريسهم مهارات التفكير الأبداعي من خلال تلك اللوحات الفنية لنتائج أولئك المبدعين.

هذا من جانب ومن جانب آخر لتنمية الذوق الفني لدى الطلبة وصقله وتعريفهم بتلك الأعمال لتصبح لديهم ثقافة فنية تضاف الى معارفهم الأخرى، ناهيك عن الجو الشعري الذي سيسود قاعة الدرس عند أستعراض تلك الأعمال بشكل يجعل الطلبة يقبلون على تعلم مادة الدرس بشوق شديد وتعطش أكبر لأن فيه خروجا عن المألوف، فطلبتا أعتادوا في أكثر الأحيان على سياق المحاضرات التقليدي وهو أن يحضروا الموضوع المراد تعلمه مسبقا ليسمعوه مجددا أثناء الدرس دون أي خروج عن السياق المألوف المتمثل في الحفظ والأستظهار، ولا يخفى على المعنيين بالتدريس ما يصاحب ذلك من شعور بالملل وتحطيم للقدرات المعرفية والعقلية لدى الطلبة، لذلك فعملية شرح الدرس من خلال نص معين أو لوحة ما بالتأکید سيكون له الوقع الأكبر في نفوسهم.

وفيه من الحيز ما يكفي لمعالجة المعلومة في الذهن من قبل محددات التفكير كالسعة العقلية والعوامل الأخرى التي تسهم في التعرف على العلاقات المعرفية التي تربط أجزاء المادة مع بعضها البعض وإضافة المعارف والأفكار الجديدة إليها لتتحول الى خبرة مفهومة ضمن الأطار المعرفي الخاص بالمتعلم نفسه وبالتالي تكون مخرجات

العملية التعليمية على درجة عالية من الجودة والأتقان ويصبح معه ارتقاء سلم النجاح والتطور في المجالات كافة أمرا لا مناص منه.

وكذلك من الأسباب الأخرى التي جعلتني أفضل اللوحات على غيرها من النماذج الفنية المتنوعة كالقصائد أو الخطب أو المسائل الرياضية وغيرها ، ذلك لأنني أستعرضت أكثر المصادر ذات العلاقة بالتفكير الإبداعي للباحثين الأجلاء فوجدتها مليئة بالأمثلة السابقة ولم أجد على حد علمي مصدرا تناول شرح لوحة فنية عالمية معينة ليبين ماتحويه بالتفصيل من مهارات للتفكير الإبداعي.

وأیضا من الأسباب الأخرى هو أن تذوق فن الرسم يكاد يكون موضع اهتمام كل التخصصات العلمية والإنسانية ولو بدرجات متفاوتة إذ أن كل طالب بالتأکید لايمانع من أن ينظر الى لوحة فنية ما ليدرك مواطن الإبداع فيها ، فكيف والأمر مع لوحات بهذه الدرجة من الشهرة والروعة .

أكید أنه مختلف ومشوق بدرجة أكبر لدى أكثر الطلبة على خلاف ما لوكان الأمر تناول أمثلة رياضية أو أدبية فقد لايفضلها البعض ويميل منها إلا صاحب التخصص نفسه وبالتالي لايتحقق الغرض من العملية التعليمية بالشكل الأمثل ، وأرجو ألا يفهم من رأيي هذا : القدح في طرح تلك الأمثلة مع كل الاحترام للذين ضمنوها في مؤلفاتهم لكن من وجهة نظر خاصة أرى أن الأمر يكاد يكون مختلفا عند تناول اللوحات الفنية والأعمال النحتية العالمية لأن تذوقها ورغبة التعرف الى أسرار الإبداع فيها موجودة لدى الأعم الأغلب من الأفراد والذين منهم طلبتنا الأعزاء أضف الى ذلك ماتثيره اللوحة في النفس من مشاعر وذوق حسي وهدوء نفسي بدرجة أعلى من أي مثال آخر يمكن تناوله في الدرس.

ختاماً لايسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل الى الدكتور كاظم عبد نور الذي لم يدخر سعة من وقته إلا وأتصل بي ليجود لي بمصدر أو توجيه أو نصيحة فله مني كل الحب والأحترام والأمتنان، والشكر موصول الى أستاذي الدكتور عبد السلام جودت الزبيدي الذي كانت له اليد المعطاء في مساعدتي على وضع واختيار أغلب عنوانات فصول الكتاب وتحديد لها فجزاه الله عني أفضل جزاء المحسنين...

وأسأل الله سبحانه أن يسهل لي طلب العلم وألا يحرمني من فيوضاته وألطافه وشآبيب رحمته...خدمة لأبنائنا الطلبة الأعزاء ووفاء لأساتذتنا الكرام من معلمين ومعلمات ومدرسين ومدرسات وأساتذة جامعات وعرفانا لهم بالجميل على مازرعوه في نفوسنا من حب أبدي لطلب العلم والمعرفة ومنه سبحانه أستمد العون والتوفيق إنه سميع مجيب.

جلال عزيز فرمان البرقعاوي

بابل

الفصل الأول التفكير

الفصل الأول التفكير

مفهومه — مستوياته — خصائصه:

يمثل التفكير أعقد أنواع السلوك البشري والخاصية التي يمتاز بها هي قدرة الإنسان على تفحص الأعمال أو الأشياء وأستعراضها بصفة رمزية وخيالية، ونظرا لأهميته كعملية عقلية راقية تسهم في تطور الفرد وتقدم المجتمع فقد حظي بأهتمام الفلاسفة والعلماء منذ القدم وحتى اليوم وأجتهد المنظرون في مجالاتهم المختلفة في تفسير هذه الظاهرة وإدراك أسرارها رغبة منهم في تطوير إستراتيجيات وطرق تساعد على تطوير هذه العملية بما يجعل الفرد قادرا على توظيفها في تكيفه وتحسين ظروف حياته في مجالاته المختلفة.

وتباينت وجهات نظر العلماء والباحثين التربويين حول تعريف التفكير والمتتبع لتلك التعريفات يراها مختلفة كونها أستندت الى أسس وأتجاهات نظرية مختلفة وبطبيعة الحال لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير متأثرا بنمط تنشئته ودافعيته وخلفيته الثقافية وغير ذلك الأمر الذي قاد الى غياب رؤية موحدة عندهم بخصوص تعريف جامع للتفكير وخصائصه وأشكاله فقد عرفه (ديبونو):

أنه عبارة أستكشاف متأنى للخبرة لغرض الوصول الى هدف معين مثل تحقيق فهم أو إتخاذ قرار ما أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما وعرفه (جروان) بأنه عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم إستقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس.

أما (قطامي) فتري أنه عملية ذهنية تسهم في تطور الفرد من خلال عمليات التفاعل الذهني بينه وبين ما يكتسبه من خبرات بهدف تطوير البنية المعرفية له والوصول الى إفتراضات وتوقعات جديدة.

ويرى (عبد نور) بأنه عملية عقلية معرفية عليا مركبة عناصرها الرموز تنتج من عملية التطور الدماغي التي يمر بها الفرد منذ حياته الجنينية وصولا الى مرحلة الرشد ومن خلال التطور الاجتماعي والثقافي التي يتحول خلالها الى راشد متعلم مبدع أو مقلد مردد ومستهلك، وعرفه (العتوم) بأنه نشاط معرفي يعمل على إعطاء المثيرات البيئية معنى ودلالة من خلال البنية المعرفية لتساعد الفرد على التكيف والتلاؤم مع ظروف البيئة، أنه العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة لحل المشكلات وإدراك العلاقات.

وعرفه (السيد علي) بأنه عملية بحث عن معنى معين في الموقف أو الخبرة قد يكون ظاهرا حيناً وغامضا حيناً آخر ويتطلب التوصل إليه تأملا وأمعانا للنظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد.

مستويات التفكير:

ويقصد بها درجة تعقيد عمليات التفكير وتصنف في نوعين رئيسين:

الأول: التفكير الأساسي ويمثل مجموعة من العمليات المعرفية البسيطة غير المعقدة والتي تشمل مهارات التفكير المحورية وهي مهارات أساسية لا بد من إتقانها قبل الانتقال الى مستوى التفكير المركب وتتمثل في مهارات التركيز وجمع المعلومات والتذكر والتنظيم والتحليل والتوليد والتكامل والتقويم.

الآخر: التفكير المركب ويمثل مجموعة من العمليات المعرفية المعقدة التي تضم مهارات كل من التفكير الناقد والأبداعي وفوق المعرفي وحل المشكلات وأخذ القرار.

و هناك مستويات عدة لها علاقة بمراحل النمو العقلي عند الفرد هي:

- الحسي: ويبرز في صفة التفكير لدى الأطفال ويدور حول أشياء محسوسة ومميزة ولا يرقى الى مستوى الأفكار العامة والمعاني الكلية.
 - التصوري: وهو أكثر شيوعا عند الأطفال ويظهر دوره إذا جاز التعبير عندهم عن طريق اللعب الأيهامي إضافة الى أحلام اليقظة وأحيانا يعتمده الراشدون أيضا لحل بعض مشكلاتهم.
 - المجرد: وهو أرقى من المستوى التصوري ويعتمد على معاني الأشياء وما يقابلها من ألفاظ وأرقام ولا يعتمد على الأشياء المادية المجسمة بل على صورها الذهنية وهو يتطور بتقدم اللغة عند الفرد.
 - المحكوم بالقواعد والمبادئ والمفاهيم: والمقصود بالقواعد والمبادئ والمفاهيم التي تساعد الفرد على فهم قوانين الطبيعة التي يمكن الاعتماد عليها في تفكيرنا العلمي ويعد التفكير المجرد أحد أشكال هذه المبادئ والقوانين.
- وأورد (جيلفورد) تصنيفا ثلاثيا للقدرات العقلية بأسم بنية العقل متضمنة أنواع التفكير وهي: نوع العملية والمحتوى والنتائج.
- فالعمليات هي أشكال من النشاطات العقلية التي يقوم بها الفرد من خلال المعلومات الجاهزة التي يتعامل معها عقليا ويستطيع تمييزها ومن أمثلة هذه العمليات التفكير التفريقي والتفكير التجميعي والتقويم.

أما المحتويات فهي فئات أو أشكال متسقة من المعلومات يكون الفرد قادراً على تمييزها وهي على ثلاثة أنواع: الأول المحتوى الشكلي و الثاني المحتوى الرمزي والثالث محتوى المعاني والسلوك.

في حين يقصد بالنواتج أشكال المعلومات التي تم إفرازها أو إحداثها خلال نشاط العمليات العقلية ومن أمثلتها: الوحدات والفئات والعلاقات والنظم أو الاتساق والتحويلات والمضامين.

ويرتبط التفكير التفريقي بنتيجة المعلومات وتطويرها وتحسينها للوصول الى حقائق وأفكار ونواتج جديدة من خلال المعلومات المتاحة ويكون التأكيد هنا على نوعية الناتج وكميته وأصالته وعندما لا يصل الفرد في تفكيره الى إجابة واحدة صحيحة فإنه والحالة هذه في عملية تفكير تفريقي لذلك نراه ينطلق في تفكيره وراء إجابات متعددة خارجة عن المألوف وتقابل هذه العملية التفكير الأبداعي.

أما التفكير التجميعي فيحصل عندما يتم إصدار وتسمية معلومات جديدة من أخرى سابقة متاحة ومتفق عليها وعندما تكون هناك إجابة واحدة صحيحة لما يفكر به الفرد فتفكيره تجميعي إذ يحدد ما يصل إليه من إجابات طبقاً للمجال المتاح وتقابل هذه العملية التفكير الناقد.

ويتضح من ذلك أن التفكير التفريقي أكثر ارتباطاً بالتفكير الأبداعي، والتفكير التجميعي أقرب الى التفكير الناقد.

خصائصه:

يتصف التفكير بخصائص عدة منها:

(1) أنه يأخذ صفة الاستمرارية ولا يمكن الاستغناء عنه.

- (2) يرتبط بالمعلومات التي تشكل الموقف.
- (3) يتطور من مرحلة الى أخرى حسب نظرية جان بياجيه وأن تطوره مرتبط بالخبرة والتكرار والمران حسب وجهة نظر المدرسة السلوكية ويتنوع حسب أنماط متعددة.
- (4) وهناك دراسات وأبحاث ترى بأن خصائص التفكير تمتاز بسمات عدة منها:
- (5) أنه يعد نشاطا عقليا مباشرا ويرتبط بالنشاط العملي للفرد.
- (6) يعتمد على ما يستقر في الدماغ من معلومات حول القوانين العامة للظواهر.
- (7) ينطلق التفكير من الخبرة الحسية ولكنه لا ينحصر فيها ولا يقتصر عليها.
- (8) يعد إنعكاسا للعلاقات والروابط والظواهر والأحداث والأشياء التي تكون على شكل لفظي أو رمزي.
- (9) يعد جزءا وظيفيا من بنية الشخصية.

التفكير واللغة:

لا يزال الجدل كبيرا وقائما بين العلماء حول شكل العلاقة بين اللغة والتفكير ولا يوجد حتى الوقت الحاضر اتفاق موحد حول ذلك فكل وجهة نظر قائمة ومستندة على أساس دلائل وبحوث وقناعات يصعب توحيدها وذلك لأختلاف وجهات النظر في تفسير نتائجها ولكن أغلبها تتفق أن هناك علاقة وثيقة ومتراصة بينهما ويمكن تلخيص هذا الجدل بأستعراض خمس وجهات نظر هي:

الأولى: ترى بأن اللغة هي التي تحدد التفكير وتبنى هذه الرؤية العالم (وورف) وهو من أشهر علماء الاجتماع الأمريكيين في نظريته (النسبية اللغوية والحتمية اللغوية).

وهي ترى أن المجتمع لا يرى العالم إلا من خلال لغته فاللغة تساعد التفكير وتنمية ونظريته تشمل جانبين:

الأول: هو التسليم بالنسبية اللغوية أي أن المتحدثين باللغات المختلفة لديهم إدراكات وتصورات مختلفة عن العالم.

وقدم (وورف) أمثلة كثيرة مؤيدة لوجهة نظره هذه مثل (هنود الهوبي) الذين يستخدمون كلمة واحدة تشير إلى الحشرات وأخرى إلى الطائر فهم في اعتقاده لديهم قصور في تفكيرهم وأدراكهم لما حولهم بسبب عدم تطور لغتهم.

الآخر: الحتمية اللغوية وتدعي أن بناء اللغة يضع قيوداً أو شروطاً على تمثيلات اللغة، حيث يرى (وورف) أن الفرد يرى العالم كنتيجة للطريقة التي يتم التعبير عن علاقات المعنى من خلال قواعد النحو في اللغة ومن الأمثلة التي يسوقها هنا أن الأفراد في اللغة الأنكليزية يميلون بشكل طبيعي إلى التفكير في الأسماء على أنها أشياء وفي الأفعال على أنها أنشطة لكن هنود (الهوبي) يعبرون عن أشياء مثل البرق والهب على أنها أفعال.

ومن الانتقادات التي قدمت ضد هذه الفكرة ما معناه هل أن هنود (الهوبي) يفكرون بطرائق مختلفة وأنهم لا يدركون موضوع الأشياء والأفعال والفترات الزمنية.. فتفكيرهم من وجهة نظره قاصر عن إدراك الزمن المستغرق بالفعل في عمل ما وقد يكون هذا الفهم عن لغة (الهوبي) ناتج عن الترجمة الحرفية إلى اللغة الأنكليزية.

الثانية: تؤمن بأنهما شيء واحد وهذا الرأي تبناه واطسون إذ يشير إلى أن التفكير هو لغة ولا يوجد فرق بينهما فالتفكير عبارة عن تناول الكلمات في الذهن كحديث داخلي ضمني بدون أصوات واللغة قد تكون خارجية كال كلمات

والأصوات أو داخلية كالتفكير ويقرر العلماء أنهما يرتبطان بنفس العمليات الأساسية حيث أن القدرة على التجريد والتصور مطلوبة في استخدام اللغة والتفكير في مستوياتها العليا.

وتم إجراء تجربة في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1974 وكانت بالفعل تجربة حاسمة وفاصلة بالنسبة الى رأي (واطسن) فقد استخدمت مادة (الكورار) على المفحوص (سميث) وهي مادة تصيب العضلات بالأرتخاء التام أشبه بالشلل وكان يستخدم جهاز تنفس أصطناعي ليبقى على قيد الحياة لأن الجهاز العضلي كان مشلولاً بالكامل وكان من المستحيل عليه أن ينشغل في حديث صوتي فرعي أو أية حركة جسمية أخرى وعلى الرغم من ذلك كان (سميث) تحت تأثير هذا العقار قادراً على ملاحظة ما يجري من حوله، يفهم الحديث، ويتذكر الأحداث ويبدو واضحاً أن التفكير يمكن أن ينشأ ويتواصل في غياب أي نشاط عضلي.

وتوصلت التجربة الى نتيجة مفادها أن التفكير ليس حديث ضمني ولكنه نشاط داخلي غير حركي، وهذا دليل على أن التفكير لا يسير مع اللغة وأيد وجهة النظر هذه (كانت) الذي نظر الى التفكير بوصفه الكلام للذات حيث يصاحبه حركات في اللسان والحنجرة والعين والأطراف.

ويرى الدكتور (الطيب أبو عزة) أن المعطى اللغوي والفكري متحد الى درجة التداخل والتلازم بل الى درجة التناهي المطلق وأستناداً الى ذلك فإنه ينفي وجود أي فكرة ما خارج اللغة ولأثبت ذلك حاول دون نطق أو كتابة في داخل نفسك الإمساك بفكرة معينة مجردة عن أسماء اللغة أو أفعالها أو حروفها لاشك أنك ستحتاج اللغة لغرض التفكير وهذا الاحتياج أكيد فالشكل اللغوي حسب وجهة النظر هذه هو شرط أساسي لتحقيق الأفكار.

الثالثة: تقول بأن التفكير يسبق اللغة إذ يؤكد بياجيه ذلك فتفكير الطفل ينمو أولاً خلال تفاعله مع بيئته ثم يتبعه الارتقاء اللغوي ودليله على ذلك أن الإنسان الأول مارس التفكير والأحاساس بالألم والفرح بدون توفر اللغة ثم تعلمها في مراحل متأخرة كما يشير إلى أنها ليست ضرورية للنمو المعرفي أو الذكاء في المرحلة الحسية الحركية.

فالأطفال في هذه المرحلة تنمو لديهم أفكار عن الأشياء من خلال تفاعلهم مع البيئة والمجتمع قبل أن يتعلموا اللغة ويصلوا إلى مرحلة الارتقاء اللغوي ويؤكد هذا الاتجاه (فيجوتسكي) حيث يفصل بين المفهومين ويرى أن تدفق التفكير لا يصاحبه ظهور متزامن للغة ولا يوجد توافق بين أجهزتهما ويشير إلى أن الكلمات التي يصدرها الطفل ليست مكررة أو معادة بل هي دليل على وجود المعرفة قبل اللغة لأن الطفل يولد وهو مزود ببنى معرفية قبل أن تبرز الكفاءة اللغوية لديه.

فالتفكير أساس عملية اللغة وقديما أكد (أرسطو) قبل حوالي (2500) سنة إلى أن تصنيفات التفكير تحدد تصنيفات اللغة وهناك بعض الأسباب للأعتقاد بأنه على حق ولكن معظمها لم تكن في متناول يده وهكذا فبالرغم من أن هذا الفرض قد مضى عليه ما يقرب من قرنين ونصف فإن لدينا الكثير من الأسباب الوجيهة للتمسك به اليوم بدليل أن الإنسان يستطيع أن ينشغل في التوصل إلى حل مشكلة رياضية دون إستخدام اللغة.

لذلك فأصحاب هذا الاتجاه يرونه يسبق اللغة ولكنها أداة له وتعد وسيلة لنقل الأفكار وهناك إرتباطا بين نموها معا إذ أن المعاني التي تمثلها الكلمات تشكل المادة الخام التي تستخدم في عملية التفكير.

وعلى هذا الأساس لا يمكن للأصم أن يرقى بتفكيره الى المستوى المتقدم منه بسبب تباطؤ نموه اللغوي كما إن تفكير الطفل مرتبط بالتعبيرات الصوتية التي يجد صعوبة في التعبير عنها فكثيرا ما نشاهده يتحدث مع نفسه عندما يحاول فهم تركيب لعبة جديدة إشتراها له والداه.

أما بالنسبة للراشدين فقد يقوم الفرد بالتفكير بشيء ما دون مصاحبة لأية كلمات أو تعبيرات صوتية ولكن لا يمكن له أن يستخدم اللغة دون أن يسبقها أو يصاحبها التفكير، إن وجهة النظر السابقة لا تنفي مطلقا علاقة المفهومين مع بعضهما بل تؤكد أنها لكنه تنفي فكرة عدم القدرة على التفكير من غير لغة وتؤكد أنها أهم أدواته.

الرابعة: تبنتها نظرية فيجوتسكي والذي يؤمن بتفاعلها معا إذ يرى أن كلام (المناعة) لا يتضمن تفكيراً وأن التفكير لا يتضمن كلاماً ولكن عند النضج والوصول الى نقطة معينة من مرحلة النضج وعند سن العامين فإنهما يصبحان قوتان مندمجتان وعند ذلك يتبادلان التأثير مع بعضهما البعض فالتفكير في رأي (فيجوتسكي) لا يتم التعبير عنه في لغة ولكنه يأتي الى الوجود من خلالها والكلام الداخلي هو شكل من أشكال اللغة يقع بين التفكير والجانب المنطوق منها.

ويعتقد أن الكلام الخاص يلعب دوراً نوعياً في التأثير في أفكار الأطفال وفي حل المشكلات فاللغة يمكن أن تخدم كونها مرشد لسلوكهم وأفكارهم ويرى أنهما يبدأان على أنهما لوانان من الأنشطة المنفصلة والمستقلة ففي كل طفل حديث الولادة يستمر التفكير دون استخدام اللغة مثل محاولات الطفل خلال الأشهر الأولى لمس الأشياء أو فتح الأبواب وغير ذلك.

وبالمقابل يمكن أن نعد أن الأصوات غير المترابطة للطفل لغة بدون تفكير يسعى فيه لأشباع غايات إجتماعية مثل جذب الانتباه مثلا وبعد السنة الثانية من العمر يلتقي المنحنيان المستقلان للفكر واللغة ليعلنا بدء نوع جديد من السلوك. عند نقطة الالتقاء هذه يصبح التفكير مجموعة ألفاظ واللغة مفهومة ومعبرة وتظل تمارس وظيفتها داخليا بتوجيه ومتابعة التفكير وكذلك توصيل نتائجه الى الأفراد الآخرين.

الخامسة: وتبنتها نظرية (سيرجيو سبيني) التي تؤمن بأن التفاعل بين اللغة والتفكير موجود ولكن ليس هناك تطابق بينهما فالطفولة الأولى تؤكد على أنهما لا يتقابلان والدليل أن هناك مرحلة يتقدم فيها النضج الذهني على اللغوي وكذلك هناك مرحلة للتطور اللغوي تسبق القدرة على التفكير تتضح في أعجاب الطفل بالاستماع الى كلمات أفراد الأسرة قبل أن يعي معناها.

والدليل الآخر هو أن لا يوجد تطابق بين الكلمة والتفكير في التفاوت بين اللغة الداخلية والخارجية فهي كما نعرف عبارة عن مركب لا يمكن فصل عناصره عن بعضها سواء كانت صوتية أو كتابية أو دالة على معنى، فاللغة الداخلية كونها لا تترجم الى أفعال جسمانية ليست لغة ولكنها تمتاز بسيادة التفكير فيها على الكلمة وهي تملك سمة ووظيفة لا يمكن أن يشاركها أحد فيها فهي لغة تخص ذاتنا فقط.

خلاصة القول أن العلاقة بين اللغة والتفكير ديناميكية وموجودة ومتبادلة من حيث التأثير فكل منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به فنحن لانستطيع أن نتحدث بشيء لانفكر فيه ولانستطيع أن نفكر بعيدا عن لغتنا وثروتنا اللغوية ويبقى الخلاف موجودا وهو محل نقاش كونه مبني على وجهات نظر مختلفة مستندة على نظريات علمية لها أنصار ومعارضون بشكل يبقى معه هذا الخلاف قائم وغير محسوم...

أهمية التدريب على التفكير

تكمن أهمية التدريب على التفكير في تعاظم اتجاه العودة الى الأساسيات حيث تم عد أساسيات القرن الحادي والعشرين ليس فقط القراءة والكتابة والعلوم الأخرى بل أنها تشمل الاتصال (اللغة) ومهارة حل المشكلات العليا والثقافة العلمية والتكنولوجية حيث تسمح أدوات التفكير بفهم العالم التكنولوجي ومن المهارات التي يتطلبها هذا العصر مهارات التفكير المختلفة والتحليل والتقويم ومهارات التنظيم والترتيب والتطبيق والأبداع.

ويشير الأدب التربوي الى أن هناك صعوبات في تعلم اللغة العربية وخاصة التعبير وتعلم الرياضيات والعلوم الطبيعية كالفيزياء، فهناك أسئلة كثيرة تطرح وتستوقف المعنيين بالتدريس منها:

- ✓ لماذا أصبحت دروس التعبير لا تستثمر دوافع الطلبة الى التحدث والكتابة ؟
- ✓ ولم أصبحت حصة التعبير أكثر الحصص إهمالا وأقلها نشاطا وتفكيراً ؟
- ✓ ولم يعجز الطالب بعد تخرجه من المرحلة المتوسطة وحتى الثانوية والجامعة عن كتابة خطاب الى جهة إدارية أو رسالة الى قريب أو كتابة محضر إجتماع وغير ذلك من نواحي الضعف المختلفة ؟

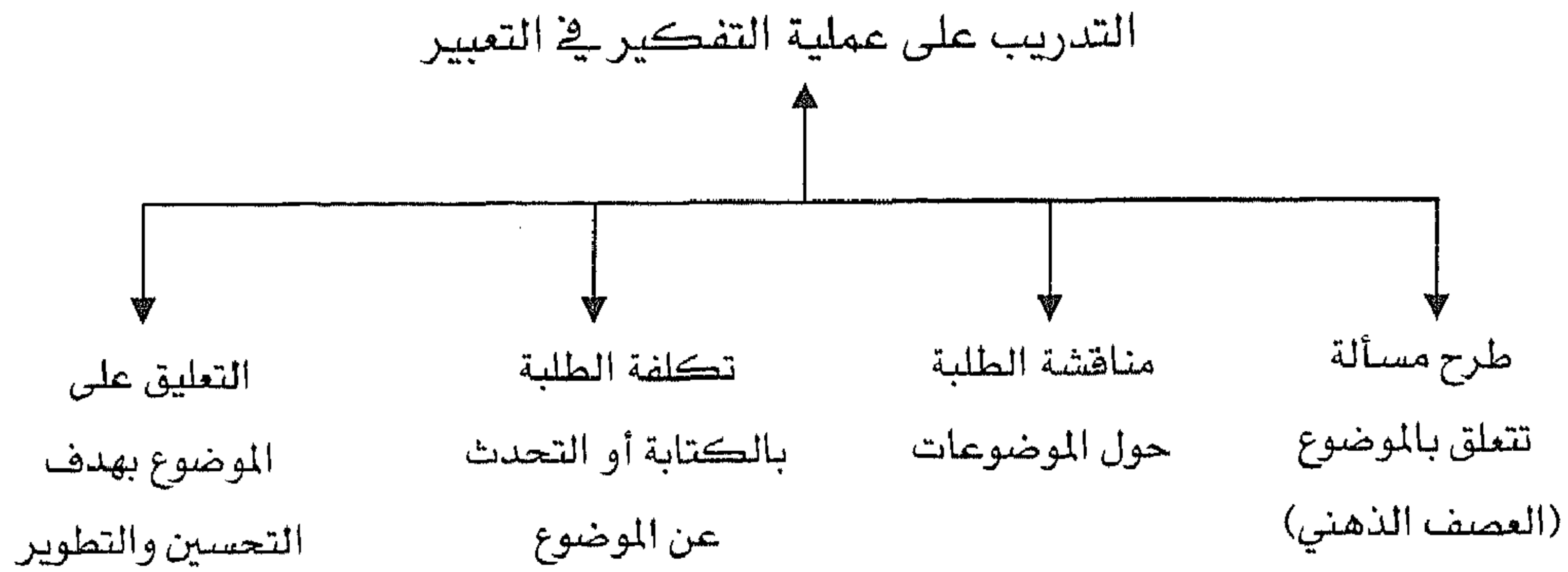
إن إجابات الأسئلة السابقة تكمن بشكل عام في أخطاء معلمي اللغة العربية في تدريس التعبير والتي منها الأرتجالية المذمومة التي ساهمت في تدني الأبداع في التعبير وسوء اختيار الموضوعات من قبل أغلب المعلمين فهي تقليدية وأحيانا تفرض على الطلاب ويلزمون بالكتابة عن العناصر المحددة ولايسمح لهم بالخروج عنها مما أدى الى كراهية للدرس نفسه.

وكذلك عدم الأهتمام بالتعبير الشفوي والتدريب الكافي عليه مع أنه يشكل الأساس للتعبير التحريري وعدم اعتماد المعلمين طرائق مشوقة في تدريسه وعدم استغلال الفرص الطبيعية الممكنة لتدريب الطلاب عليه مثل السفرات العلمية وزيارة المرافق الحكومية والرحلات الترفيحية والمسابقات وغيرها وعدم التشجيع على القراءة الحرة فالروابط بين المطالعة والتعبير تكاد تكون معدومة ومفككة وكذلك عدم تدريب الطالب على فهم أدب الأصفاء والأستماع والحديث والمناقشة وعدم الأهتمام بالتعبير الوظيفي وعدم تدريب الطلاب على عمل الملخصات للكتيبات النافعة وعدم تشجيعهم على جمع مايفضلون من حكم وأبيات شعرية وكذلك أو الفيزيائي للناتج النهائي.

إن التفكير لا يكون إلا باللغة فالألفاظ أدوات للأفكار وهذا يعني أن الفرد إذا كان يتمتع بثروة لغوية كبيرة بالتأكيد سيصبح تفكيره أكثر فاعلية من غيره وتصبح له قدرة على التعبير عن الفكرة الواحدة بأكثر من نص لغوي (صيغة) وهذا يكشف لنا الأساس الذي تقوم عملية تطوير التفكير لدى المتعلم فالعلاقة طردية بينهما.

وتأسيسا على الترابط السابق يمكن القول كوجهة نظر أنه بالإمكان تطوير التفكير عن طريق تنمية مهارات اللغة الأربع (الأستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة) ونقصد بتنمية الأستماع هو أن نخلق مستمعا ناقدا ومتحدثا مبدعا وقارئ ناقدا وكاتبا مبدعا ويمكن ممارسة عمليات التفكير في كل المواد الدراسية وعدها مواقف تدريب على التفكير وكذلك تطوير إتجاهات إيجابية نحو ممارسة التفكير في عمليات التعبير وفق نصوص منهجية أو غير منهجية فعلى سبيل المثال يمكن للمعلم عرض نص مصور على الطلبة ويقوم بتوجيه الأسئلة لهم مثل:

ماذا تشاهد في الصورة ؟ وأكتب خمسة جمل تصف محتوى النص أو أروي لنا ماتفهمه من الصورة ؟ لماذا بأعتقادك أن.... ؟ الى غير ذلك من الأسئلة التي تثير التفكير وتجعله في حركة وبقظة مستمرتين ويمكن أن نوضح ذلك عن طريق المخطط الآتي:



فالتعليم الصحيح هو الذي يأخذ بالأسس العامة في بناء مهارة التفكير لدى الطلاب بحيث يشكل لديهم قدرات قائمة على التحليل والاستنتاج في دراستهم للموضوعات المختلفة وهذا يؤدي الى تشكيل نظام تربوي يوفر مجموعة من الخبرات الكافية في مجال التفكير.

أما في مجال الدروس العلمية كالرياضيات والفيزياء مثلاً فإن أسباب الصعوبات تكمن في أن المعلمين لا يشركون الطلاب عند استقراءاتهم للقوانين والعلاقات الفيزيائية والرياضية وعدم تأكيدهم على المعنى الرياضي أو الفيزيائي للنتائج النهائي للمسألة وأنهم يبدؤون بكتابة القانون والتعويض فيه مباشرة دون مناقشة الطلبة وكذلك أنهم لا يتبعون استراتيجيات معينة أو مسارات تفكيرية عند تدريس المسائل الرياضية وقيام الطلاب بحفظ حلول الأمثلة كما شرحت لهم دون أية محاولة للتفكير في الحل.

وللتغلب على كل تلك المشاكل السابقة ولأكتساب الطلبة مهارة حل المشكلات العليا يقترح الدكتور (محمد السيد علي):

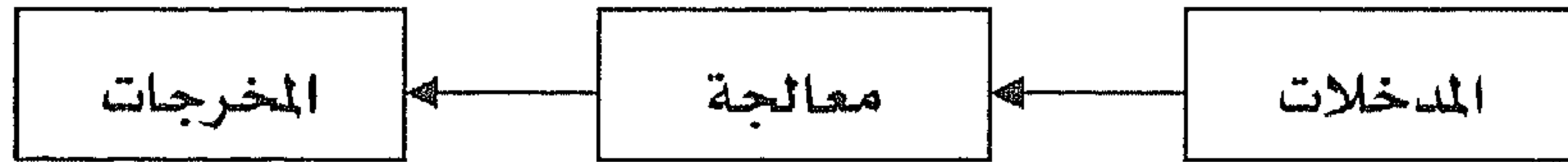
تطبيق استراتيجية حل المسائل التي تعرف بأنها: مجموعة خطوات وأجراءات تعليمية وتعلمية يقوم بها كل من المعلم والطالب بشكل متتابع لتدريس وحل المسائل بغية تحقيق أستياعاب المفاهيم والتطبيقات للقوانين العلمية وأكتساب مهارات الرسم البياني وقراءة الرسوم والتخطيطية وأكتساب مهارات التطبيق والتحليل والأستدلال وتنمية القدرة على الترتيب والتنظيم عند أسترجاع المعلومات، وتقوم هذه الأستراتيجية على فرضيات عدة هي:

(1) المتطلبات المعرفية: ويقصد بها مقدار أو كم المعلومات التي تتطلبها عمليات المعالجة من أكتساب المعلومات وتخزينها والأحتفاظ بها وأستدعائها وتطبيقها في خطوات التفكير الأساسية التي يتبعها الطالب عند حل المسألة وصولاً الى الناتج النهائي وتفسيره.

(2) محددات معالجة المعلومات في الذاكرة: كالسعة العقلية والتفكير فالسعة العقلية تعد إحدى المحددات الأساسية التي تحد من قدرة الطالب على معالجة المعلومات – المدخلات – وهي تمثل أقصى عدد من الوحدات المعرفية أو المخططات العقلية التي يستطيع الطالب التعامل معها أو تناولها في وقت واحد أثناء حل المسألة ومن هنا فإن أية زيادة في كمية المعلومات المطلوبة لحلها سيؤدي الى تحميل السعة العقلية فوق طاقتها مما ينتج عنه إخفاق في الأداء أو صعوبة أكتشاف الحل بمعنى أن زيادة المتطلبات المعرفية – السعة العقلية – سيؤدي الى تحميلها فوق طاقتها مما ينتج عنه هبوط الأداء أو الأخفاق في الوصول الى الحل وذلك قد يعود الى زيادة المتطلبات المعرفية – السعة العقلية –

التي بدورها تؤدي الى تقليل حيز . حركة التفكير فيها وبالتالي انخفاض الطاقة العقلية.

إن الطالب يستطيع حل المسائل ذات المتطلبات المعرفية التي تكون أقل أو مساوية للسعة العقلية التي يمتلكها الطالب ولن يستطيع حل المسائل ذات المتطلبات المعرفية التي تكون أكبر من سعته العقلية ما لم تكن لديه إستراتيجية معينة للحل حتى يقل الحمل على الذاكرة العاملة والشكل الآتي يوضح الكلام السابق:



تتمثل المتطلبات المعرفية اللازمة لحل المسألة فيما يلي:

- أ. معلومات عن المسألة المراد حلها.
 - ب. استدعاء معلومات جديدة للبيانات المعطاة في المسألة.
 - ج. العمليات العقلية الخاصة مثل الاستدلال والتحويل وترجمة العلاقات والمعالجة الرياضية.
- نستنتج من ذلك أن المتطلبات المعرفية هي شرط ضروري ولكنه غير كاف لحل المسألة لأن هناك محددات أخرى كالتفكير الذي يسهم في الوصول الى الحل كما أن المتطلبات المعرفية إذا كانت أكبر من السعة العقلية للطالب فبالأكيد هناك صعوبة في الوصول الى الحل وإذا كانت أقل أو مساوية لها فأأكيد هناك سهولة في وصول الطالب اليه.
- ويجب التقليل من المتطلبات المعرفية للمسألة كي يسهل عملية الوصول الى الحل وذلك عن طريق اتباع الأساليب التالية:

(1) تقسيم المسألة ذات المتطلبات المعرفية المتعددة الى مسائل فرعية ذات متطلبات قليلة.

(2) إتباع استراتيجية مبسطة لحلها.

(3) زيادة إلفة الطالب لأكثر عدد من الأنماط المختلفة للمسائل وذلك بتدريبه عليها.

(4) تجميع كل مجموعة من المسائل المتشابهة في الحل تحت نمط واحد.

إن الاتجاهات الحديثة في التدريس للمواد المختلفة بشكل عام تركز على الأسئلة التي تنمي مسارات التفكير للطلاب مثل الأسئلة المفتوحة النهاية والأبتعاد قدر الأمكان عن الأسئلة المألوفة ذات النهايات المحددة خصوصا في المواد الدراسية التي تتطلب أعمال الذهن بشكل أكبر مقارنة بغيرها من المواد لذا يجب ألا ينظر الى مسائل الرياضيات والفيزياء على أنها عمليات آلية روتينية الغرض منها الحصول على الناتج النهائي.

بل ينبغي التعامل معها كعملية تحتاج الى تدريب الطلاب على العديد من الاستراتيجيات لتنمية مهارات حل المسائل الرياضية والفيزيائية مثل اعتماد المدرس مهارات صياغة المسألة بأسلوب الطالب وتحديد الكميات الفيزيائية والرياضية ورموزها ووحدات قياسها وترجمة المسألة الى رسم تخطيطي مبسط وتحديد المعطيات والمطالب فيها وتحديد القانون الذي سيعتمد في حلها وتحديد القوانين الوسيطة اللازمة لحل المسألة والتعويض فيها وأجراء العمليات الرياضية والتوصل الى الحل ومن ثم التحقق منه وأخيرا تحديد المعنى الرياضي أو الفيزيائي للناتج النهائي للمسألة.

التفكير الأبداعي:

يعد التفكير نمطا من الأنماط التي منها التفكير الناقد والتأملي وعالي الرتبة ويعد من أرقى أنماط التفكير ويتطلب قدرات ذهنية عالية الكفاءة والفعالية خاصة في إيجاد الحلول والأفكار غير العادية، عرفه (واطسن) بأنه تفكير غير معتاد يحدث حينما يندمج الفرد في حل مشكلة معينة جديدة تسبقها محاولات عدة عدد من التعليم وفيها يصل الى خلق تكوينات جديدة.

وعرفه (هونيغ) أنه التفكير المتشعب الذي يتضمن تحطيم وتقسيم الأفكار القديمة وعمل روابط جديدة وتوسيع حدود المعرفة وأدخال الأفكار العجيبة والمدهشة وهو تفكير ينتج عنه حلول أو أفكار تخرج عن الأطار المعرفي غير المعلوم الذي لدينا سواء بالنسبة لمعلومات الفرد أو للمعلومات السائدة في البيئة وذلك بهدف فسح المجال لظهور أفكار جديدة ويلزم ذلك توافر عناصر ثلاثة هي حساسية عالية بالمشكلات ودرجة عالية من المرونة ودرجة عالية من الأصالة أو الجدة.

وقد مثل التفكير الأبداعي بمحورين هما: المحور الخيالي الذي يمثل التدفق الحر للأفكار ونتاج الوظيفة اللاشعورية للشخصية المحددة من قبل الحالة الدافعية وفي هذا النوع من النشاط يطرح المبدع فرضيات كثيرة ومقارنة وتخيلات ويجاهد غالبا في الوصول الى أهداف ليست واضحة أو مفهومة بشكل كامل.

والمحور الآخر هو المحور الواقعي الذي يمثل التنظيم المتقن والسيطرة على البيانات والمعلومات وتوظيف المهارات وتطبيق التكنيكات بحكمة المنطق والمعايير العلمية والسببية.

إن التفكير الأبداعي يجب أن يتضمن خبرة ومرونة عالية من التفاعل بينهما إضافة إلى أعلى حالات التفاعل بين الإدراك الأولي أي التجارب الميدانية الأولى والإدراك الثانوي ويقصد به الخبرة التي أكتسبها الفرد من خلال القراءة والتعلم المدرسي وغير ذلك.

مهارات التفكير الأبداعي:

يقصد بمهارة التفكير قدرة الفرد على ممارسة واعتماد العمليات المعرفية العقلية قصدياً في معالجة المعلومات والبيانات بمعنى جمعها وتخزينها وأستدعائها عند الضرورة لتحقيق أهداف تعليمية متنوعة.

والتفكير الأبداعي يضم مهارات عدة هي:

أولاً: الطلاقة

وتعني القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين مع سرعة وسهولة في توليدها وهي إحدى القدرات الذهنية والمهارات العقلية المهمة التي تعتمد في وجودها على الثروة اللغوية والتحصيلية و الاتساع الخيالي للذاكرة و تتضمن القدرة على تعدد الخيارات للشيء الواحد نقول: ضرب الأرض بحثاً عن عمل... وضرب الرجل ولده... وضرب الفلاح خيمة في العراء وضرب كلامي عرض الحائط.

وهي في جوهرها عملية تذكر وأستدعاء أختيارية لمعلومات وخبرات ومفاهيم سبق تعلمها فالمبدع متفوق من حيث كمية الأفكار التي يقترحها عن موضوع معين في مدة زمنية محددة مقارنة بغيره أي على درجة مرتفعة من القدرة على سيولة الأفكار وسهولة توليدها وتتوافر هذه القدرة عند بعض الأفراد بشكل مرتفع.

(تشرشل) مثلا كان يستطيع أن يقدم عشرة أفكار لأية مشكلة في وقت قياسي وشكسبير الذي ملء مسرحيته (الملك لير) بكثير من رموز الرعب وذكر (64) حيوانا مختلفا (133) مرة كما أن معرفته بالنباتات وأسمائها ومزاياها تكاد تكون مذهلة.

وتقسم الطلاقة الى أنواع ثلاثة هي:

- الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات مثل أكتب أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ بحرف الميم وتنتهي به ؟
- طلاقة المعاني أو الطلاقة الفكرية مثل:
 - أذكر أكبر عدد من أستمالات الأشياء المدورة ؟
 - أذكر أكبر عدد ممكن من النتائج المترتبة على مضاعفة طول اليوم ليصبح 48 ساعة أو أكبر قدر من العنوانات لقصة معينة.
- طلاقة الأشكال: وهي القدرة على الرسم السريع لعدد من الأمثلة والتفصيلات والتعديلات لمثير بصري أو وضعي مثل:
 - كون أقصى ما تستطيع من الأشكال أو الأشياء بأستخدام ثلاثة دوائر مغلقة أو ستة خطوط متوازية ؟

ثانيا. المرونة

وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من النوع المتوقع أو العادي فهي عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفا وغير قابلة للتغيير حسب ما تستدعي الحاجة وتعني القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف وهي سمة شخصية وسلوك ذهني متقدم يقصد منه إتاحة الفرصة لقبول حلول أخرى غير الأصلية تكون صالحة لتكون حلا بديلا لمشكلة ما.

ومن الواجب أن يمتاز الفرد المبدع بدرجة مرتفعة من المرونة كي يكون قادرا على تغيير حالته العقلية بشكل يتلائم وتعقد الموقف او المشكلة، والمرونة على أشكال عدة منها: التلقائية والتكيفية وإعادة التعريف والتخلي عن مفهوم أو علاقة قديمة لمعالجة مشكلة جديدة مثل:

- أكتب مقالا قصيرا لا يحتوي على فعل ماض ؟
- فكر في جميع الطرق التي يمكن بها أن توزن الأشياء الخفيفة جدا ؟
- والملاحظ في المرونة أن هناك تركيز على الاهتمام بتنوع الأفكار أو الاستجابات بينما في الطلاقة يتركز الاهتمام على الكم دون الكيف أو النوع.

ثالثا: الأصالة

وهي أكثر المهارات إرتباطا بالأبداع وتعني:

الجدة والتفرد وهي العامل المشترك بين معظم التعريفات التي تركز على النواتج الأبداعية كمحرك للحكم على مستوى الأبداع.

وإذا نظرنا إليها في ضوء عوامل الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات نجد أنها تتميز عن الطلاقة في كونها لا تعنى بكمية الأفكار الأبداعية التي يعطيها الفرد بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار ونوعيتها وجدتها، وعن المرونة أنها لا تشير الى أبتعاد المبدع عن تكرار تصوراته أو أفكاره الشخصية عن موضوع المشكلة بل الى عزوفه عن تقليد ما يفعله الآخرون.

أما ما يميزها عن الحساسية للمشكلات فهي لاحتوي شروطا تقويمية تتعلق بالبيئة ولا تحتاج الى قدر كبير من تلك الشروط لنقد الذات كي يتمكن المبدع من أنجاز عمله على أتم وجه علما أن الحساسية للمشكلات تحتاج لقدر عال من التقويم سواء في البيئة أو الذات.

وتتفاوت أهمية الأصالة بتفاوت ميادين البحث والتأليف ففي مجال الأدب والفن تزداد أهميتها بشكل كبير فمثلا لو أستعرضنا عملا أدبيا للشاعر أمريء القيس نجد فيه الكثير من الأفكار الأصلية بينما في مجال البحث العلمي والرياضيات تكون أقل.

رابعاً: الإفاضة

وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل تساعد على تطويرها أو إغنائها وتنفيذها. (يفصل القول فيها)

خامساً: الحساسية للمشكلات

ويقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف فبعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها. فالفرد المبدع يستطيع رؤية الكثير منها في الموقف الواحد فهو يلاحظ الأخطاء ونواحي النقص والقصور ويحس بالمشكلات بشكل مرهف ومن الطبيعي أن الأفراد الذين تزداد حساسيتهم بذلك ستكون فرصتهم أكبر لخوض غمار البحث والتأليف فإذا قاموا بذلك فإن الاحتمال سيزداد أمامهم نحو الأبداع الخلاق مثل العلماء والفنانين إذ يتجسد ذلك إما بنظرية علمية أو قصة أو رواية..الخ.

سادساً: الاحتفاظ بالاتجاه ومواصلته

تظهر هذه القدرة في الإمكانية على متابعة هدف معين وتخطي أي معوقات أو مشتتات والألتفاف حولها بمرونة عالية، فأنشتاين مثلاً ظل معنياً بمشكلاته العلمية سبع سنوات دون ملل أو كلل.

وتزداد أهمية هذه القدرة في الأعمال الأدبية ففى الرواية مثلا يعتمد عليها الأديب في حماية أفكاره من التششت فالروائيون يستمتعون بالمعيشة الفكرية لعملهم ولا يستبعدون أعمالهم من عقولهم أو مخيلاتهم حتى وهم في غير حالة الكتابة وتتجلى على شكل مواصلة زمنية تاريخية في إحتفاظهم على مدى تقدمهم في العمل بسياق منتظم من الأحداث في إطار واضح المعالم.

فهم يميلون الى قراءة كل ماكتبوه قبل أن يستأنفوا الكتابة من جديد كما تبرز أيضا في المواصلة الإدراكية كونها عاملا مهما لإنهاء العمل بأفضل صورة ممكنة وكذلك تبرز في قدرتهم على تنمية الصورة الخيالية دون تناقض في العمل الروائي وكذلك في المواصلة الأيقاعية والمزاجية.

ويجاهدون أنفسهم كثيرا للأحتفاظ بحالة مزاجية مختلفة عن حالتهم الطبيعية في غير جلسات الكتابة وأيضا للمواصلة الأدائية فمن المطلوب أن يحتفظ المبدع بقدر من الطاقة البدنية والنفسية تساعد على الاستمرار بعمله وأخيرا القدرة على تكوين عناصر الخبرة وتشكيلها في بناء وترابط جديد تؤدي الى فائدة عملية وشخصية في مجال الأبداع وبمقدار أرتفاع حظ الفرد من هذه القدرة ستزداد فرصته على الأبداع.

علاقة التفكير الإبداعي بالذكاء:

لابد من التعرف على مدلول هذين المفهومين لتتسنى معرفة العلاقة بينهما فالذكاء يقصد به قدرة الفرد على القيام بنشاطات تتصف بخصائص مثل الصعوبة والتعقيد والتجريد والتكيف مع الهدف والقيمة الاجتماعية وظهور السلوك الأصيل والمحافظة على هذه النشاطات تحت ظروف تتطلب تركيز الجهود ومقاومة القوى الأنفعالية وكذلك يعني القدرة على حل المشكلات والتصرف الهادف والتفكير المتزن والتعامل الناجح مع البيئة.

ويقصد بالإبداع قدرة الفرد على إنتاج الجديد من الأفكار والحلول غير الروتينية وذات معنى (مفهومة) وتباينت آراء العلماء والمختصين والباحثين حول العلاقة بينهما فمنهم من يؤمن بها وآخرون يرون أنها تتعدى بشكل نسبي بينما هناك من يرى أن الإبداع عملية عقلية مرتبطة بالذكاء.

ويذكر جروان أن الإبداع يقيس ما يسمى بالتفكير المنتج حيث يوجد حل صحيح واحد لكل سؤال وقد درست العلاقة الارتباطية بين المفهومين وتبين أن معامل الارتباط إيجابي ومتوسط حتى مستوى ذكاء (120) درجة وهذا ما أطلق عليه العتبة الفاصلة أما في مستويات الذكاء العليا ينعدم الارتباط بينهما بشكل تام تقريباً ويشير سمير عبدة إلى أن الذكاء هو الطريق المعبد للإبداع ولا بد للمبدع أن يسير عليه قبل بلوغه هذه المكانة السامية ويشير دوغلاس هولمز وفقاً لكوكس أنه بالأمكان تحقيقه بنسبة من الذكاء المرتفع لدى الفرد مع درجة من المثابرة والأصرار التي يجب أن تتوفر لديه.

ويؤكد بدري نصار أن الأبحاث لم تشر إلى وجود علاقات ارتباطية إيجابية بين الذكاء والإبداع في المستويات المرتفعة من الذكاء وأن العلاقة بينهما تنحصر في هذا الجانب ولكن ليس بالضرورة أن يكون كل ذكي مبدع وأن يتميز بقدر مناسب من القدرات العقلية المرتفعة وهذا يؤكد أن اختبارات الذكاء لا تكشف إلا عن 70% من المبدعين فالذكاء المقاس بالاختبارات للكتاب والفنانين وعلماء الرياضيات وغيرهم يكون فوق المتوسط تقريباً.

ومع ذلك لا يمكن أن تتنبأ تلك المقاييس بإبداعية فرد ما فقد يكون عالم بيولوجي تبلغ نسبة ذكاؤه 130 درجة أكثر إنتاجية إبداعية لحد بعيد بالمقارنة بفرد نسبة ذكائه تبلغ 180 درجة ويفرق أحمد اللقاني وعلي الجمل بين التفكير

التقاربي (الذكاء) بأنه نوع من التفكير المحدد والذي لا يحتاج فيه الفرد للانطلاق بتفكيره بعيدا ولكن يحتاج للتفكير البسيط.

أما التفكير التباعدي (الإبداع) فهو نوع من التفكير يتوجب على الفرد الانطلاق لآفاق محددة ومسارات غير عادية تساعد على التوصل الى مظاهر إبداعية وأشكال محددة من التفكير ويشير محمد ريان الى أن الأفراد الذين تنخفض مستويات ذكائهم عن المستوى المتوسط غالبا لا يكونوا مبدعين أما الأفراد الذين يتمتعون بمستوى ذكاء متوسط أو فوق المتوسط فيمكن أن يكونوا مبدعين أولا.

ولذلك فالذكاء والإبداع ليسا مصطلحين مترادفين فالأصالة والمرونة والطلاقة الفكرية من سمات المبدع ولكنها ليست بالضرورة من سمات الذكي وللتمييز بينهما نجد أن الفرد الذكي يدرك المعاني ويفهم الأمور ويؤدي المهارات بشكل ينسجم مع المعايير التقليدية المألوفة أو المتوقعة منه بينما المبدع يكون عكس ذلك تماما.

فالأول يعني أن هناك إجابة صحيحة لما يفكر فيه الفرد وأن إجاباته محدودة بما يوجد في المجال موضوع الفكر والآخر يتميز بأنطلاق صاحبه عبر الشائع والمألوف من الأفكار وهذا النمط يكمن وراءه كل إنتاج إبداعي ويندرج تحته عدد من العوامل العقلية والقدرات المتمثلة بالطلاقة بأنواعها اللفظية والأرتباطية والتعبيرية والفكرية المتمثلة بالمرونة بنوعيتها التلقائية والتكيفية ثم الأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة التحديد.

والجانب العقلي من الإبداع يمكن أن يفسر بثمانية عوامل هي الحساسية للمشكلات فالمبدع يكون أكثر قدرة للإحساس بوجود مشكلات تتطلب حلا وإعادة التنظيم أو إعادة التحديد إذ أن الكثير من المخترعات والإبداعات قد نجمت عن تحويل أو إعادة تنظيم لشيء كان موجودا بالفعل.

أما عامل المرونة ويقصد به درجة السهولة التي يغير بها الفرد وجهة نظر عقلية معينة بينما عامل الأصالة الذي يتضمن القدرة على إنتاج أفكار أصيلة عنصرا أساسيا في التفكير المبدع والتحليل والتأليف أي تحليل المركبات الى عناصرها ثم تركيبها وتنظيمها على نحو جديد مبتكر والتركيب أو التعقد في البناء التصوري والتقييم فكل فعل إبداعي يتضمن عملية إنتخاب وهذه بدورها تتضمن تقييما فمن الشروط التي لا بد من توافرها لدى أي مبدع أن يعرف نوع المشكلة وأي نهج ينتخب لحلها يقول (باسكال):... إن للعقل دوره الذي لا ينكر في الإبداع الفني الذي يصعب ظهوره دون فكر وعقل.

وعلى الرغم من أهمية هذه النظرية في الكشف عن أهمية العقل في العملية الإبداعية والكشف عن قواه وقدراته إلا أنها تنتقد من كونها تفسره عن طريق تركيزها الشديد على العقل والفكر دون غيرهما من العوامل لعملية الإبداع لا يمكن أن تكون نتاج الفكر الإبداعي وحده فهي تحتاج الى جانب دور العقل أدوارا أخرى للحواس والمزاج والأعصاب.

والحق أن العامل العقلي بمفرده لا يحدد النتائج الإبداعية والاستعمال الفعال للذكاء وخصوصا إستعماله المبدع الذي يرتبط إرتباطا وثيقا بمتغيرات عدة كالاستعداد والدافعية والأهتمام وهذا مايفسر كيف أن البعض من ذوي نسبة الذكاء العالي يمكن أن يكونوا غير مبدعين على حين أن البعض من الذين يتمتعون بنسبة ذكاء أقل ولكن ليس دون المتوسط مع خصائص دافعية قوية وأهتمامات عالية نجدهم مبدعين.

يقول (جيلفورد): أن الإبداع هو تنظيم يتكون من عدد من القدرات العقلية منها الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية تجاه المشكلات.

وهذه القدرات العقلية تعني قدرات الفرد على إنتاج الجديد في عالم الأفكار وفي مناشط الحياة المختلفة وهذا الإنتاج لابد أن يتميز بالجدة في زمن معين وضمن مواقف معينة وطبقا لشروط معينة يمكن قياسها ويميز في هذا الجانب بين نوعين من التفكير هما التفكير المحدد والتفكير المنطلق.

فالأول يعني أن هناك إجابة صحيحة لما يفكر فيه الفرد وأن إجاباته محدودة بما يوجد في المجال موضوع الفكر والآخر يتميز بانطلاق صاحبه عبر الشائع والمألوف من الأفكار.

وهذا النمط يكمن وراءه كل إنتاج إبداعي ويندرج تحته عدد من العوامل العقلية والقدرات المتمثلة بالطلاقة بأنواعها اللفظية والأرتباطية والتعبيرية والفكرية المتمثلة المرونة بنوعيتها التلقائية والتكيفية ثم الأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة التحديد فالمبدع يكون أكثر قدرة للإحساس بوجود مشكلات تتطلب حلا وإعادة التنظيم أو إعادة التحديد إذ أن الكثير من المخترعات والإبداعات قد نجمت عن تحويل أو إعادة تنظيم لشيء كان موجودا بالفعل.

وقد لاحظ (ثرستون) أنه كثيرا ما ينحصر حل مشكلة ما في إعادة صياغة المشكلة نفسها ثم حل المشكلة الجديدة وأعتبر (ولش) أن القدرة على إعادة تنظيم الأفكار وإعادة ربطها بسهولة تبعا لخطة معينة تمثل أساسا جوهريا لكل أنواع التفكير الإبداعي وعامل الطلاقة ويقصد به أن من لديه القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة زمنية تكون له فرصة أكبر في إيجاد الأفكار الإبداعية.

وعامل المرونة ويقصد به درجة السهولة التي يغير بها الشخص وجهة عقلية معينة وعامل الأصالة حيث تعد القدرة على إنتاج أفكار أصيلة عنصرا أساسيا في

التفكير المبدع والتحليل والتأليف أي تحليل المركبات الى عناصرها ثم تركيبها وتنظيمها على نحو جديد مبتكر والتركيب أو التعقد في البناء التصوري والتقييم. فكل فعل إبداعي يتضمن عملية إنتخاب وهذه بدورها تتضمن تقييما فمن الشروط التي لابد من توافرها لدى أي مبدع أن يعرف أي مشكلة وأي نهج ينتخب.

معوقات التفكير الإبداعي:

صنف الباحثان (ترنفنجر، وإسكاكسن) كما يذكر (جروان) مجموعتين للمعوقات هي:

الأولى: العقبات الشخصية:

ضعف الثقة بالنفس: فهو يقود الى الخوف من الأخفاق وتجنب المخاطرة والمواقف غير المأمون عواقبها.

1) الميل للمجاعة: إذ أن التقليد يحد إستخدام التخيل والتوقع وبالتالي يعني ذلك وضع حدود للتفكير الإبداعي.

2) الحماس المفرط: إذ تؤدي الرغبة القوية في النجاح والحماس الزائد لتحقيق الأنجازات الى إستعجال النتائج قبل نضوج الحالة وربما القفز الى مرحلة متأخرة في العملية الإبداعية دون إستيفاد المتطلبات المسبقة التي قد تحتاج الى وقت أطول.

3) التشبع: ويعني الوصول الى حالة من الأستفراق الذي قد يؤدي الى إنقاص الوعي بحيثيات الوضع الراهن وعدم دقة المشاهدات وهو حالة مضادة للأحتضان (المرحلة الأولى للأبداع) أو الأختزان المرحلي للفكرة أو المشكلة.

- 4) التفكير النمطي: وهو ذلك النوع من التفكير المقيد بالعادة ويعد من أبرز المعوقات مثل ميل الأشخاص الى التمسك بالاستعمالات المألوفة للأشياء وأستخدم في وصف هذا الميل تعبير (الجمود) أو (الثبات الوظيفي).
- 5) عدم الحساسية أو الشعور بالعجز: ويعني تخلي الشخص عن المبادأة في إشتراف أبعاد المشكلة والأنشغال في إيجاد حلول لها بمجرد الأحساس لها.
- 6) التسرع وعدم احتمال الغموض: وهي الرغبة في التوصل الى جوانب المشكلة من خلال إنتهاز أول فرصة سانحة دون إستيعاب جميع جوانبها أو العمل على تطوير بدائل أو حلول عدة لها ومن ثم إختيار أفضلها ومن المشكلات المرافقة لهذه الصفة عدم احتمال المواقف المعقدة أو الغامضة والتهرب من مواجهتها.
- 7) نقل العادة: ويعني ترسخ أنماط وأبنية ذهنية معينة كانت فعالة في التعامل مع مواقف جديدة ومتنوعة وبالتالي يتم تجاهل إستراتيجيات أخرى أكثر فعالية.

ثانيا. العقبات الظرفية

وهي المتعلقة بالموقف ذاته أو بالجوانب الاجتماعية أو الثقافية السائدة ومن أهمها:

أ. مقاومة التغيير:

فهناك نزعة لمقاومة الأفكار الجديدة والحفاظ على الوضع الراهن بوسائل عدة خوفا من إنعكاستها على أمن الفرد وأستقراره وهناك من يعتقد بأن الخبرة الحديثة تشكل تهديدا لمكتسباته وأوضاعه مثل:

— . لن تتجح هذه الطريقة في حل المشكلة.

— . هذه الفكرة ستكلف كثيرا جدا.

— . لم يسبق أن فعلت ذلك من قبل.

ب. عدم التوازن بين الجدة والفكاهة

إذ يعتقد البعض أن التفكير الأبداعي تفكير منطقي وعقلاني وعملي وجدي ولا مكان فيه للحدس والتأمل والتخيل والمرح، بينما تنمية التفكير الأبداعي تتطلب نوعاً من التوازن الدقيق بين كل العناصر السابقة.

ج. عدم التوازن بين التنافس والتعاون

فهناك حاجة للمزج بين روح التنافس وروح التعاون لكل من الفرد والجماعة لتحقيق إنجازات قيمة وقد يكون الترجيح والتفضيل لأي منهما سبباً في فقدان الاتصال بالمشكلة الحقيقية أو التقدم في حلها ولذلك فإن التوازن بينهما شرط لتحقيق التفكير المنتج أو التفكير الأبداعي.

ثالثاً. المعوقات الاجتماعية وتشمل:

(أ) المعوقات الأسرية: مثل المستوى الاقتصادي المتدني والتعليمي المنخفض والاتجاهات السلبية للأسرة وأسلوب التنشئة الاجتماعية القائم على التسلط والسيطرة وعدم الاهتمام والنمطية في التعامل مع الأبناء حسب الجنس.

(ب) معوقات الأبداع في المدرسة: مثل طرائق التدريس التقليدية والمناهج القديمة وأساليب الحفظ والاسترجاع ونقص امکانات التربية الملائمة والمعلم المتسلط.

(ج) معوقات إجتماعية مثل: الاتجاهات والقيم السائدة في المجتمع المتمثلة في الطاعة والخضوع والمبالغة في تقديس الماضي والتمييز بين الجنسين والتحديد الصارم لأدوار كل جنس والتدهور الاقتصادي والاجتماعي والتفجر السكاني

وما يترتب على ذلك من آثار سلبية في مجالات التعليم والعنف السياسي والأضطرابات الأمنية والحروب التي تشكل ظاهرة مزمنة في الوطن العربي مثل حرب الخليج والعنف السياسي وجماعة الرفاق وأتجاهاتها السائدة المحيطة للأبداع وخاصة في سنوات المرحلة الأساسية أو الابتدائية.

الفصل الثاني

الاجماع

الفصل الثاني الإبداع

الإبداع:

ورد في لسان العرب تعبير (بدع الشيء يبدعه بمعنى أنشأه) على غير مثال سابق أما اصطلاحاً فقد عرفه (تورانس) بأنه عملية إدراك الثفرات والأختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم والبحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات ووضع الفروض حولها وأختبار صحة هذه الفروض والربط بين النتائج.

ويذكر (خير الله) أن (بارتليت) يعرف الأبداع على أنه التفكير المغامر الذي يمتاز بالأبتعاد عن سلوك الطريق المحدد المرسوم والتخلص من القوالب الموضوعة والأنفتاح على الخبرة وإتاحة الفرصة للحل لكي يؤدي الى غيره.

أما (بيريس) فتري أن الأبداع هو قدرة الفرد على تجنب الروتين العادي والطرائق التقليدية في التفكير بحيث يكون إنتاجه أصيلاً أو جديداً أو غير شائع ويمكن تنفيذه وتحقيقه.

وتشير المصادر والمراجع المختلفة الى أن هناك أكثر من (50) تعريفاً له وصنفت ضمن اتجاهات مختلفة يمكن التوفيق بينها بأعتماد التعريفين التاليين:

الأول: مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية محققة نتائج أصيلة وجديدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد أو المؤسسة أو المجتمع.

الآخر: هو عملية تساعد الفرد ليصبح أكثر حساسية للمشكلات و أدراك جوانب النقص والثغرات في المعرفة أو المعلومات و اختلال الأنسجام وتحديد مواطن الصعوبة والبحث عن حلول أو التنبؤ بها وصياغة الفرضيات واختبارها وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل الوصول الى نتائج جديدة تفيد للآخرين.

وينظر الى الأبداع أنه شكل راق من النشاط العقلي المركب الذي يتجه الفرد بمقتضاه الى الوصول لأسلوب جديد من التفكير في الجانب العلمي أو الفني أو غيره.

تطور مفهوم الأبداع:

لاتزال المفاهيم المغلوطة التي أرتبطت بالظاهرة الأبداعية منذ عهد إفلاطون وأرسطو تلقي بظلالها على ميدان دراسته وحتى عهد قريب وتحديدًا منذ بدء البحوث لفهم المحدد الوراثي للأداء اللغوي كانت النظرة العبقريّة للأبداع أو الأستبصار المفاجئ من أبرز الموجهات في دراسته وفي عام (1950) كان التحول الكبير الذي أطلق شرارته (جيلفورد) في المؤتمر السنوي للجمعية الأمريكية لعلماء النفس وكان من نتائجه أوسع البحوث العلمية الجادة التي تناولت هذا المفهوم وأخضعته لمنهجية التجريب.

أما برامج التدريب الموجهة لتنميته فقد بدأت في الثلاثينات من القرن العشرين في قطاع الصناعة وفي الخمسينات أنتقلت على يد (بلوم) الى الجامعات على شكل مشروعات ومناهج ومقررات دراسية وفي السبعينات أنتشرت في المدارس على شكل برامج لتعليم مهارات التفكير بصورة مباشرة مع العلم أنه في الربع الأول من القرن العشرين لم تتجاوز نسبة البحوث المنشورة عالميا ذات العلاقة بالأبداع 1٪ من مجموع الكتب والمقالات المنشورة في (نشرة الموجزات في علم النفس) حسب إحصائية

(جيلفورد) لها الذي كان رئيسا للجمعية الأمريكية لعلماء النفس ثم ارتفعت النسبة الى (18%) والى (72%) حتى عام 1970.

وهذا الارتفاع لعدد الدراسات في مجال الأبداع يعود الى تعقد المجتمع المعاصر الذي يتطلب عدد كبير من المختصين لحل مشكلاته التي تتزايد وتتعدد باستمرار وكذلك الى الحاجة الاقتصادية للعقول المبدعة بوصفها أداة للتخلص من المشاكل وأبتكار الحلول لها مما يسهم بشكل كبير في تطور المجتمع الذي يحوي أمثال هؤلاء المبدعين.

إن المتخصص بعلم النفس يقوم بتحليل العملية الأبداعية طبقا لأسس وحقائق علمية معتمدة وبمقتضى هذا التحليل والمسلمات المنهجية أستطاع علماء النفس أن ينظروا إليها بصفاتها عملية تشير الى وجود مجموعة معينة من السمات أو القدرات أو العوامل التي يظهر تأثيرها في سلوك الفرد وإذا ظهرت لديه تلك السمات أو بعضها بدرجة شديدة يسمى مبدعا.

وبالرغم من أن تحليل المتخصص بعلم النفس للعملية الأبداعية يبدأ عادة من إطار أو تصور نظري فإنه لايعتمد بكامله على التحليلات النظرية والحدسية بل يتجه عادة الى صياغة أفكاره في شكل فروض محددة تصلح في نظره للأمام بمختلف الجوانب لتلك العملية بشكلا النهائي.

وهناك من يميز بين نوعين من الأبداع:

- الأول: عام يمكن تعليمه لأي كان.
- الآخر: خاص يستلزم وجود موهبة أو قدرة عقلية عالية لدى الفرد.

وفي النوعين ينظر له كظاهرة متطورة تبدأ من مرحلة الرضاعة وتستمر أو تتوقف خلال المراحل العمرية اللاحقة ففي العقود الماضية اتسعت دائرة البحوث والدراسات وتجاوزت الدوائر التربوية وربما سبقتها في ذلك المؤسسات الصناعية والتكنولوجية والمالية و شملت أيضا حل المشكلات والسمات والمناخ الخاص للمبدعين والنواتج الإبداعية والعلاقة بين الأبداع والذكاء والموهبة والدافعية والخبرة السابقة والصدفة والأحياء.

آراء علماء النفس في تفسير ظاهرة الأبداع:

تباينت الآراء ووجهات النظر في تفسير ظاهرة الأبداع فالعلماء الذين يعدون تلك الظاهرة (حالة سيكولوجية طبيعية) اختلفوا في تفسيراتهم لها وأنقسموا الى فئتين:

الأولى: تعد الأبداع ظاهرة سيكولوجية قائمة بذاتها لا علاقة لها بالجسم (وإن كانت موجودة داخله حسب إفتراضهم) وهي قدرة فطرية سايكولوجية يتصف بها بعض الناس دون غيرهم مع إختلاف في إرتفاع درجاتها بين الأفراد الذين يتصفون بها ومع ذلك فإن القائلين بهذا الرأي من علماء نفس أيضا يختلفون فيما بينهم في طبيعة تفسيرها وأنقسموا الى قسمين:

الأولى: تنتشر في بريطانيا وهم يفضلون استخدام مصطلح (الموهبة) و(الموهوب) بدل الأبداع والمبدع وهي ظاهرة واحدة عندهم وذات إرتباط عضوي وثيق بالذكاء العالي كما تقيسه مقاييس أو إختبارات الذكاء المعروفة.

الأخرى: تنتشر في أمريكا ويرون أن الموهبة هي غير الأبداع ويفضلون استخدام مصطلح الأبداع ويعدونه قدرة فطرية خاصة والمبدع بنظرهم قد يكون ذكيا وحتى عالي الذكاء وقد يكون دون ذلك وربما غبيا أو بليدا بمقاييس

الذكاء ولهذا فإنهم يستخدمون مقاييس خاصة لقياسه أعدوها لذلك يسمونها مقاييس القدرة الأبداعية.

هذه هي المعالم الرئيسة لآراء الفئة الأولى علما أنها أخفقت في تفسير طبيعة هذه الظاهرة تفسيراً علمياً مقبولا رغم وصفهم إياها وصفا دقيقا.

فمصطلح الذكاء الخارق أو العالي جدا مصطلح ميتافيزيقي غامض ومعنى هذا إن أصحاب هذا الرأي يكتفون بمجرد وصف ما يحدث بالفعل في ذهن المرء أثناء عملية الأبداع دون الأهتمام بعوامل حدوثه من الناحية الاجتماعية والثقافية وبمرتكزاته الدماغية التي ثبت أنها أساس جميع العمليات العقلية بما فيها الأبداع نفسه.

الأخرى: تعده وظيفة أو عملية مخية (جسمية، مادية) أو فلسجية ذات محتوى إجتماعي ثقافي مكتسب وتتلخص وجهة نظرها في أن الأبداع عملية مخية كسائر العمليات التي يمارسها الدماغ عند تعامله مع البيئة المحيطة وهذا هو رأي علماء النفس السوفيت ولكن أصحاب هذا الرأي لا يحددون تحديدا علمياً معنى الأبداع.

ولا يتطرقون الى تدرج مستوياته الصاعدة ولا يذكرون المناطق المخية المباشرة المسؤولة عن حدوثه ولا يشيرون الى الفروق المخية بين الأبداع الفني ونظيره العلمي.

وهناك آراء حول تفسير ظاهرة الأبداع التي يعد أصحابها تلك الظاهرة (حالة بايثولوجية— مرضية) وهم كل من: لمبروزو (1830-1909) وكريستجر (1871-1939) عالم الأمراض العقلية الألماني وفرويد (1856-1939) عالم النفس النمساوي.

حيث شرح لومبرزو رأيه في كتابه (صاحب العبقرية) بأن هناك تلازماً بين الجنون والعبقرية مشابه تماماً للصلة الوطيدة بين السبب والنتيجة بينما

يرى (كريستجر) في كتابه (سايكولوجيا الرجال العباقرة) أن الأبداع هو إنحراف بايثولوجي عصبي وراثي تتصف به أسر معينة مصابة بالشذوذ العقلي و رأيه في الأصل مستمد من وجهة نظره العامة في تفسير طبيعة الأمراض العقلية التي عرضها في كتابه (البنية الجسمية والخلق).

أما (فرويد) فتفسيره يجري في إطار نظريته العامة في التحليل النفسي على أساس أن السلوك في حالته الاعتيادية السليمة المقبولة والحالة الشاذة المنحرفة الغير مقبولة في نظر المجتمع ناجم في الأصل عن رغبات مكبوتة جنسية المحتوى تتخذ ميدان الرموز واجهة للتسرب للحياة الشعورية تفاديا لأصطدامها بتقاليد المجتمع وأنظمتها المرعية التي لا تسمح لها بالتعبير عن نفسها بشكل واضح.

وهذه النظريات لاتمت للعلم بصلة قوية على ماسنرى فقد ثبت علميا وعن طريق المشاهدة الواعية في مجرى الحياة اليومية المعتادة إنتفاء وجود علاقة أو رابطة أو أية صلة عضوية بين الأبداع وأضطراب السلوك كما أن لكل منهما عوامل حدوثه الخاصة به وقد يجتمعان معا في شخص معين عن طريق الصدفة.

ذلك لأن إضطراب السلوك أو إنحرافه بأي شكل من الأشكال وبأية درجة كانت هو حالة بايثولوجية شاذة أو غير طبيعية تصيب المبدعين وغيرهم على حد سواء عندما تتوافر ظروفها البيئية الملائمة كما إن اغلبهم يتصفون من الجهة الثانية بإتزان السلوك ومعنى ذلك أن عدم إتزانه هو مرض ممكن أن يعتري جميع الاشخاص عندما تتوافر شروطه المساعدة على ظهوره.

وقد ثبت واقعا أن كثيرا من المبدعين الأصحاء يفقدون قدرتهم على الأبداع عندما يتعرضون لأضطرابات سلوكية حادة وخاصة العصبية منها.

أما العالم العراقي الدكتور (نوري جعفر) الذي عكف على دراسة ظاهرة الأبداع لمدة عشرين سنة متقصيا جذورها الدماغية أو أسسها المادية الجسمية من ناحية ومحتواها من ناحية أخرى أوضح بأنه قد ثبت لديه أن دماغ الإنسان ينفرد بوجود مناطق مخية خاصة لاتشاركه فيها الحيوانات الراقية الأخرى مثل القردة العليا القريبة منه في سلم التطور البايولوجي تسمى المناطق المخية الثلاثية وتقع خلاياها العصبية في الطبقة المخية الأولى العليا وتنقسم الى حسية وجبهية من ناحية موقعها في المخ ومن حيث وظائفها الفسلجية.

فالمناطق المخية الحسية الثلاثية تقع على الحدود الفاصلة بين الفصين القذاليين والفصين الصدغيين والفصين الجداريين وتتألف من خمسة مناطق واقعة في القسم الأعلى الأوسط من المخ على جانبيه الأيمن والأيسر ووظيفتها الأساسية القيام بعملية الإدراك الحسي الناجم عن التعامل مع الأشياء المحسوسة وهي من أوسع المناطق المخية مساحة وأكثرها أهمية.

أما المناطق المخية الثلاثية الجبهية فتقع في الفصين الجبهيين وتشمل أربع مناطق واقعة في القسم الأمامي الأعلى من المخ وهي تمارس أعلى الوظائف الفكرية أو الإدراك العقلي الناجم عن التعامل مع المجردات وهي أرقى جميع المناطق المخية من حيث الموقع والأهمية.

وطبقا لذلك يرى (جعفر) أن المناطق المخية الحسية الثلاثية هي الأساس الجسمي (المادي: المخي) للعمل الفني الذي يدرك الفرد فيه العالم المحيط به (الطبيعي والاجتماعي) إدراكا حسيا ثم يعبر عن أنطباعاته الحسية الناجمة عن ذلك تعبيرا حسيا أيضا بالرسم أو النحت أو.....

وهذا يعني أن المناطق المخية الثلاثية الحسية هذه هي الأساس المخي للأبداع في مجال الفن بما فيه الشعر في حين أن المناطق المخية الثلاثية الجبهية هي الأساس المخي للأبداع في مجال العلوم الطبيعية والنظرية بما في ذلك الرياضيات.

فالأفراد الذين يميلون نحو الفن منذ سن مبكرة هم الذين تكون عندهم المناطق المخية الثلاثية الحسية أكثر تطوراً من المناطق المخية الثلاثية الجبهية وأن بإمكانهم تقديم أعمال فنية مبتكرة إذا هيئت لهم الظروف اللازمة وإذا أستثمر كل منهم مناطق المخية الجبهية الثلاثية الى حدها الأقصى وعلى أفضل وجه في أحد فروع الفن كالرسم والموسيقى أو الشعر وإذا أنهمكوا في ذلك فترة طويلة من الزمن وأستوعبوا الأجزاء الدقيقة فيما يدرسونه.

وذكر (القداي) أن تفحص موجات ألفا من قبل العلماء المعنيين بدراسة المخ أن هناك علاقة بين تلك الموجات التي ينتجها المخ وبين عملية الأبداع ويعتقد هؤلاء أن عملية الأبداع تتوقف على حدوث الموجات الكهربائية بالمخ بشكل صحيح لأن المخ ينتج موجات ألفا في حالة الأسترخاء في حين تتلاشى تلك الموجات في حال إنشغال الذهن بالبحث عن الحل للمشكلة ولعل هذه الحقيقة تفسر لنا كيف أن الحل يقفز الى الذهن فجأة عند ترك العمل والخلود للراحة والأسترخاء

نظريات الإبداع

نظرية الألهام والعبقرية:

تذهب هذه النظرية الى أن الأبداع هو ثمرة للألهام الألهي والمبدع شخص احتضنته الآلهة منعمة عليه بالوحي والألهام ويروي (بلوتارخ) عن قدرة (أرخميدس) الفذة في الهندسة بقوله.... لا موجب بناء على هذه الأسباب لأنكار ما يروي عنه من حكايات كيف أن بعض الجنيات المألوفة والمقيمة معه يسحرنه على الدوام وكيف

أنه كان ينسى طعامه ويهمل العناية بجسده وعندما جروه بالقوة كما يحدث دائما الى مكان الاستحمام أخذ يرسم أشكالا هندسية في المواقد ويخط بأصابعه خطوطا في الزيت الذي دهن به جسمه وقد غمرته متعة كبيرة.

ويؤكد (الداهري) استمرار الحديث عن هذه النظرية حتى في العصور الوسطى حتى تنبه جماعة من المفكرين وبعض الفلاسفة الى ضرورة فصل الدين عن العلم والفن ذلك لأننا نجد أسهامات ونتائج كثيرة تؤكد استمرارية هذه النظرية وتوحي بأنها ستستمر وما حركة الرومانتيكية الفنية والأدبية الا دليلا على ذلك فهي تهتم بالعاطفة وتأججها وتؤمن بأن القلب هو موضع الألهام.

يقول (غوته) عن الأبداع إن كل أثر يتبلور في فن عظيم أو نظرة عميقة ذات دلالة رفيعة أو فكرة ثرية تتطوي على جدة وخصوبة هذه كلها بالتأكيد لاتخضع لسيطرة بشرية بل ترقى على شتى القوى الدنيوية كي تعلن أن الإنسان أسيرا لأله أو شيطان يملكه ويكون أداة طيعة في يده أو متقبلا فريدا لشتى التأثيرات الألاهية أو حتى الشيطانية وهذا إيمان واضح وأعتراف بالألهام الألهي.

ومن الباحثين من يرفض هذه النظرية بحجة أننا لن نفيد منها شيئا وأن العلم لن يستفيد بدوره من تلك الأقوال والأحاديث التي تصف الحالات الألهامية التي عاناها المبدع أثناء تلقيه الوحي ولا يمكن الأنسياق لرؤى وخيالات خفية وغيرها وبالتالي لن نستطيع أن نعرف حقيقة وميض أو بريق أو أشراق أو الصدفة في العمل الأبداعي وعليه فإن تفسيرات هذه النظرية مليئة بالغموض والأضطراب وعدم التحدد.

وبذلك يتضح أن تفسير هذه النظرية للأبداع متأثر بالنزعة الدينية التي كانت سائدة في أوروبا إذ أن وصفه بأنه إلهام إلهي يثبت ذلك بينما نلاحظ أن دور العلم في بيان ذلك لا يكاد يذكر ويتسائل (الداهري) إذا كان الأبداع يستلزم التنظيم

والتوجيه والقدرة على الحكم لا الأستسلام للخيالات فهذا يقود الى التساؤل عن الكثير من الأفراد على أختلاف أجناسهم الذين تزخر رؤوسهم بالتصورات الخيالية فلماذا لم يبدع هؤلاء !

إن النظرية الألهامية تحاول أن تلغي دور العقل في عملية الأبداع مما يعني إرجاع الأبداع الى قوة خفية خارجة عن أرادة الفرد المبدع ويعلق الدكتور(مصطفى عبده)على ذلك بقوله إننا لاننكر وجود هذه الألهامات ولكنها لاتأتي إلا لمن له قدرة على تلقيها وتجسيدها على شكل إبداعات.

ويرى أن اللحظات الفجائية التي تنطوي على الحل ناتجة عن تفكير وتأمل قبلي يستتبعه إدراك عقلي بعدي واللحظات الأبداعية تمثل ثمرات لتلك العمليات العقلية المضنية التي تنتج بأستدعاء المعاني والصور التي أختزنها المبدع في عقله كرصيد أبداعى مختزن والحقيقة أنهم لايشعرون بالجهد الذهني الذي يقوم به العقل لما تشبع به من قدرة إبداعية وإدراك جمالي أستحوذهم.

كما يؤاخذ على هذه النظرية فشلها في محاولتها لألغاء دور العقل أو التقليل من دوره في عملية الأبداع كما تبين هذه النظرية أن المبدع مسلوب الأرادة وملغى العقل ولكنه في الحقيقة على الضد من ذلك فهو أنسان لديه إلهاماته وفي الوقت نفسه هو مفكر بحرية وأصالة يتفاعل مع الأشياء بتعقل وتبصر وروية من خلال وعي إنساني متكامل.

النظرية الاجتماعية:

ترى هذه النظرية ان الإبداع عملية نفسية اجتماعية تتضمن جوانب عدة منها:

الجانب العقلي: ويتضمن التفكير تجاه المثيرات أو الظواهر بطريقة جديدة مولداً أنفعالات وجدانية كالقلق والخوف والرضا والبهجة ويحتاج الى مناخات اجتماعية ومصاحبات نفسية تتجسد على شكل عمل أو أداء ظاهر.

الجانب الاجتماعي: وينظر أصحاب هذا الاتجاه الى أن الأفراد جميعهم لديهم القدرة على الأبداع ولكن تحقيقه متوقف الى حد كبير على المناخ الاجتماعي الذي يعيشونه و الاختلاف بينهم هو في درجة جودته فكلما كان المناخ الذي يعيش فيه الفرد خالياً من الضغوط فأن كل ما يملكه من طاقات ابداعية ستزدهر فالأبداع يقل ويزيد وهو شيء متغير مرتبط بالظروف ومتأثراً بها.

ووفقاً لهذه النظرية فإن الشخصية المبدعة لا توجد في أي مجال من مجالات النشاط خارج الأطار الاجتماعي حيث تعيش وتبدع.

يقول (بياجيه): إن الفرد لا يصل الى إبداعاته وأنجازاته العقلية إلا بمقدار مكانه الذي يحتله في تفاعله مع المجتمع فعلى سبيل المثال نجد أن أغلب أعمال كبار المبدعين هي في الحقيقة نتاج تفاعل وتركيب لأفكار أعدت في إطار تعاوني مستمر.

فكل تصور ليس نتاج معزول عن الدماغ بل مرتبط بالتفاعل مع الآخرين وبتاريخ الحضارة بالكامل فذاتية المبدع لا تتمثل في كون تجربته تختلف في أساسها عن تجارب غيره من أبناء عصره أو طبقته وإنما في أنها أقوى وأوضح في الوعي واشد في التركيز ولا بد أن تكشف عن العلاقات الاجتماعية الجديدة بحيث يفهمها الآخرون.

وبذلك نجد أن وجهة النظر هنا تعتمد على التنشئة الاجتماعية وعلى الظروف والمناخات الثقافية التي تؤثر الفرد مثل المناخ الأسري والمدرسي فالمعروف أن الطفل

الذي ينشد الرضى والقبول من أنداده ويرى في رضاهم علامة الصواب ويعطي دائما الأولوية لرضى الناس عنه ومثله إنما يفتقد الاصاله وهو نتاج وسط إجتماعي يعتمد في التربية اسلوب القسر والتطويع والتسلط ويسود في هذا الوسط شمولية الفكر والسلطة وآلية تقمص إتجاهها والتوحد مع قيمها على نحو يرسخ الأزدواجية والنفاق وكلاهما مدمر للقدرات الأبداعية وخانق لها.

النظرية الإنسانية:

ويؤكد أصحابها أن دافعية الفرد لتحقيق ذاته وأستثمار إمكاناته هي من خواصه وأن تحقيق الذات هو الدافع للأبداع ويرون أن القدرات الأبداعية موجودة عند الأفراد جميعهم والفروق بينهم هي في درجتها ويمكن لها أن تظهر وتتطور إذا توافرت لها البيئة الخالية من الضغوطات والمعوقات ويؤمنون بأن الصراع يعوق الأبداع وأن مصدر الأبداع يتمثل في الصحة النفسية الجيدة.

ويرون في اللاشعور مصدرا لأمكانات الفرد وطاقاته الخلاقة ويولون أهمية كبيرة لمحتوى النفس الداخلية وأنها لا تنحصر في الغرائز فقط بل تشمل طاقاته الكامنة وأن التلقائية والحرية في التعبير عنها أفضل ما في الإنسان وكذلك ترى أن الفرد مزود بإرادة تدفعه الى النمو المستمر والتطور الذي يدفعه الى تحقيق ذاته وأستثمار إمكاناته.

النظرية السلوكية:

يرى (واطسن) صاحب هذه المدرسة ومؤيدوه أن الوصول الى الأستجابة الأبداعية يتم عن طريق تناول الكلمات والتعبير عنها حتى نصل الى نمط جديد منها. ويؤمن بأن عناصر الأبداع هي جزء من المخزون السلوكي الموجود لدى الفرد فعلا وما يحدث لها هو تركيبها في أنماط مميزة نتيجة للتغير المستمر للمنبه أو

المثير وهذا الرأي يرفضه الكثير من السيكلوجيين لأن التفكير الإبداعي يرتبط بخصائص الفرد الشخصية وبكفاءة قدراته العقلية كما أن الكثير من خبراتنا ومعارفنا وسلوكنا يبدو لنا في شكل أنماط منظمة أكثر من كونه مجرد تجميع لأجزاء متفرقة والتغيير في جزء منه قد يغيره كلياً فلمسة فرشاة مثلاً قد تغير المعنى الكلي للوحة.

وتنظر هذه المدرسة إلى السلوك أنه ترابطات بين المثير والاستجابة كما تؤكد على أهمية التعزيز في تشكيل السلوك وأن الأبداع ينتج من تكوين إرتباطات بين المثير والاستجابة ويؤكد ذلك (سكنر) بقوله أن الفرد يمكنه الوصول إلى استجابات إبداعية بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك أي أن الطفل مثلاً لديه القدرة على تنفيذ إستجابة مبدعة بناءً على تعزيز أو إحباط الاستجابات أو الأداءات المبدعة لديه ومن هنا يتبين لنا إمكانية تطويع سلوكه ليكون إبداعياً وذلك بأن يتواجد في بيئة غنية بالمثيرات الصالحة لتنمية الأبداع لديه.

ويؤكد (ثورندايك) أهمية الثواب الذي يعقب الاستجابة الإبداعية في تقوية إرتباطها بالمثير الذي أدى إليها، ويوضح (ديمينيك) دور الأقتران الزمني في تقوية تلك الأرتباطات ولما له من أهمية في حدوثها ويرى أيضاً أن عملية التفكير الإبداعي هي الوصول إلى تكوينات جديدة مفيدة من عناصر أرتباطية تتوافر فيها شروط معينة بمعنى أن يتم تكوين أرتباطات بين عدد من المثيرات والاستجابات لم يكن بينها أية علاقة مسبقة.

وكما تباعدت العناصر التي ترتبط لتكوين التشكيل أو التكوين الجديد كان ذلك دليلاً على أرتفاع مستوى القدرة على التفكير الإبداعي وهذا يعني أن (الأرتباط) كلما كان مفيداً وبعيداً بين المثير والاستجابة (لم يدركها الأفراد من قبل) أي لم (توجد من قبل) كان ذلك دليلاً على إرتفاع مستوى التفكير الإبداعي.

ولذلك فهو يؤكد على ضرورة أن تتسم الفكرة الإبداعية بخاصيتين الأولى أن تكون جديدة والآخر أن تكون ذات فائدة.

ويرى أن هناك تفسيرات لكيفية حدوث تلك الارتباطات هي:

أ. التحول الفكري نتيجة المصادفة حيث تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض بواسطة مثيرات بيئية تحدث بشكل مفاجيء فتظهر إرتباطات جديدة بين عناصر لم يسبق لها أن أرتبطت من قبل مثل اكتشاف أشعة أكس والبنسلين.

ب. التشابه بين العناصر الارتباطية حيث أنها تستثار مقترنة مع بعضها نتيجة للتشابه بينها وبين المثيرات التي تستثيرها ويتجلى ذلك في مجال الكتابة الإبداعية والشعر والتأليف الموسيقي والرسم ويمكن إرجاع حدوث الأقتران بين تلك العناصر الى تعميم المثير.

ج. وجود عناصر وسيطة: فالعناصر المقترنة أرتباطيا قد تستثار مقترنة زمنيا مع بعضها البعض عن طريق توسط عناصر أخرى مألوفة.

د. تنظيم الارتباطات: يختلف الأفراد فيما بينهم في التنظيم العام للارتباطات ويؤثر ذلك في مدى احتمال سرعة وصول الى الحل الإبداعي ويسمى هذا التنظيم (الهيراركسي) مثل الاستجابات المرتبطة بكلمة (منضدة) بعدها يتوقف عن الاستجابة.

وهنا يكون التنظيم (الهيراركسي) شديد الانحدار وتكون الاستجابة تقليدية وهناك إستجابات أخرى تجعل التنظيم مفلطحا وأن الفرد سيعطي الكثير منها وقد يصل الأمر الى الاستجابة الارتباطية الإبداعية وبقدر ما تكون العناصر الجديدة الداخلة في التركيب أكثر تباعدا يكون الحل أكثر إبداعية وأصالة.

نظرية التحليل النفسي:

تفترض هذه النظرية أن سلوك الفرد محكوم بعوامل لاشعورية أبرزها الغرائز الجنسية والعدوانية والأبداع يفسر على أساس التسامي بهذه الغرائز وأستخدام الطاقة التي توفرها بأعمال وسلوكيات مقبولة إجتماعيا ويرى (فرويد) أن الأبداع ينشأ من صراع نفسي عند الفرد منذ طفولته الأولى بين الغرائز من جهة وضوابط المجتمع ومطالبه من جهة أخرى فالفنان بأعتقاده كأنموذج على المبدع:

هو فرد لا يستطيع أن يتخلى عن إشباع غرائزه التي تتطلب الأبداع فهو يستفيد من المواهب الخاصة لديه في تحويل تخيلاته الى حقائق من نوع جديد يتم تقويمها بواسطة الآخرين على أنها أنعكاسات ثرية للواقع.

وهكذا فإنه يصبح بطريقة معينة ما يريد أن يكون عليه دون أن يسلك الطريق الطويل الذي يستلزم منه إحداث تغيرات كبيرة في الواقع الخارجي وتوجه أعماله من أجل إستشارة أهتمام وتعاطف الآخرين كما أنها تكون قادرة على إثارة وأشباع نفس الأندفاعات الغريزية لديهم.

كل ما في الأمر أن المبدع يبتعد عن الواقع الى حياة وهمية تسمح له بالتعبير عن الدوافع اللاشعورية التي لم يستطع إشباعها في حياته الواقعية والمنحدرة من أ استمرار اللعب الخيالي الذي بدأه في طفولته وهكذا يصبح الأبداع تعبيرا عن دوافع لاشعورية مرفوضة أ اجتماعيا في صورة يقبلها المجتمع.

فالفنان في نظر (فرويد) هو أنسان محبط في الواقع تنقصه الوسائل لتحقيق رغباته ومطالبه فيلجأ الى التسامي لتحقيق رغبات في عالم من خياله وأعماله الفنية الأبداعية ماهي إلا إشباعات خيالية لرغبات لاشعورية يلجأ إليها كتعويض عن الواقع الذي ينشده ولا يستطيع الوصول إليه.

وعالم الخيال هذا أشبه بالمستودع الذي يتم تكوينه أثناء عملية الانتقال من مبدأ اللذة الى الواقع وهو يملك القدرة على الرجوع الى عالمه.

والحقيقة إن مصدر الإبداع في هذه النظرية هو اللاشعور الشخصي كما ذهب الى ذلك (فرويد) أو اللاشعور الجمعي كما رأى (جوستاف يونك).

وتهتم هذه النظرية بالمقام الأول بدراسة الدوافع النفسية أي العوامل التي تدفع المبدعين الى إنجاز أعمالهم الإبداعية ويرى أن الفن في المقام الأول نشاط هروبي يقوم على خيال غير واقعي فكتب يقول:

(... أكرر مرة أخرى أن الفنان انطوائي من الناحية المبدئية وأنه ليس بعيدا عن العصاب وتتملكه حاجات غريزية شديدة القوة فينسحب من الواقع لأنه لا يمتلك الوسائل لتحقيقها فيقوم عند إذ بتحويل كل إهتماماته ونشاطه الحيوي الى عالم خيالي يعبر عن الرغبة وهو طريق قد يؤدي الى العصاب (المرض النفسي).

ويقرر بأن التسامي شرط للإبداع لأن الشخص يستطيع أن يعلو فوق رغباته ومكبوتاته ويتسامى عليها بالإبداع ويؤكد أن اللاشعور هو مبدأ ومنبع الأبداع الفني ومن ثم كانت دعواته ودعوات طلابه للتخلي عن الدوافع الخارجية في تفسير الأبداع والتركيز على الواقع الباطني للفرد والحد من تدخل ورقابة العقل الواعي فالعقل الباطن هو موطن الصدق ومنبع الحقيقة..

أما (كارل يونج) فيرى أن هناك لا شعور فردي وآخر جمعي الذي يعد مصدر الأعمال الإبداعية ويرى أن العامل الحاسم في الأبداع هو إنسحاب (الليبدو) ❖ من رموزه الاجتماعية التي كان متعلقا بها في الخارج وهذه العملية ناتجة من كون الرموز المذكورة لم تعد تصلح لأداء مهمتها بسبب التغيرات المستمرة في الثقافة الإنسانية.

مما ينجم عنه أن يتجه اللبيدو الى داخل الشخصية ويثير أعماق مناطقها فتبرز هنا كوامن اللاشعور الجمعي التي يشهدها العباقرة في اليقظة ويتعلق بعدها بهذا البعض الذي يبرزه ويزيده ظهورا بأن يميله على الفنان ليخرجه في عمل فني بمثابة رمزا يبدو أمامنا في وضوح الشعور ونتعلق به بدلا من الرمز المنهار.

فإذا تصورنا اللاشعور جبل ثلجي عائم في الماء فإن الجزء الظاهر منه (اللاشعور الفردي) أقل بكثير من الجزء المغمور والذي يمثل اللاشعور الجمعي الذي هو منبع الأبداع الفني.

وبالنظر لتطور الدراسات المعاصرة وحرص التفكير العلمي على تجنب التعميم دون توفر الأدلة والبراهين وكذلك التطور في حركة القياس النفسي أمكن الوصول الى عدم صحة الفرضية التي ترى أن المريض العقلي يتسم بالأبداع أو العكس، إن المبدعين يتميزون بخصائص إيجابية لانجدها بين العاديين وحتى المرضى.

ومن دراسة السير الذاتية للمبدعين خاصة الذين كانوا يوصفون بالاضطراب والتوتر تبين أن الأبداع وعمليات الخلق والأنتاج الفني والعلمي الذي قاموا به قد تم وهم في أحسن حالاتهم وأن المرض العقلي النفسي والمرض البدني كلاهما يقلل من فرص الأبداع والخلق على عكس ما أدعته هذه النظرية.

فمجرد وجود بعض حالات الأنهيار والتوتر النفسي في حياة بضعة مفكرين مبدعين لا يعني أن حياة كل المبدعين هي كذلك مما يثبت أن الاضطراب أو المرض النفسي لدى هؤلاء ليس سببا في عبقريتهم بل نجدهم يستمرون في إبداعاتهم بالرغم من ذلك.

إذ لم تؤيد دراسات أجريت على (1030) فردا من المبدعين في المجال الفني والعلمي ماذهب إليه (فرويد) إذ تبين أن نسبة أنتشار الأمراض النفسية بينهم كانت

قليلة جدا وفي دراسات أخرى ظهر أن الأبداع يكون مصحوبا بخصائص لا ترتبط بالمرض النفسي مثل الاستقلالية والمبادأة وحرية التعبير.

أما (أدلر) وهو معارض لوجهة نظر (فرويد) فيرى أن الأبداع ينتج عن شعور بالنقص عن طريق عملية التعويض الذي يدفع بصاحبه الى التفوق وهذا ما يميزه عن العصابي الذي يتخذ من هذا النقص حجة لعدم بذل الجهد ويضخم لنفسه وللآخرين ما يمكن أن يقوم به لو لم يلحق به ما أصابه من مرض نفسي.

النظرية العقلية:

ويعد (جيلفورد) من أبرز أصحاب هذه النظرية التي تذهب تؤمن بأن الأبداع نتاج العقل ووليد الفكر وأنه عمل مستتير واع يحققه عقل ناضج قد إمتلك زمام نفسه وتحققه إرادة مضاءة بنور الفكر وتمثل ناقد بصير، إذ يقرر (باسكال) أن كل عظمتنا تكمن وتتحصر في الفكر!

ولذلك فإن أصحاب هذه النظرية العقلية يقررون أن كل إبداع إنما هو نتاج فكري وأن أي عمل مبدع مهما كان لا يمكن أن يرى النور إلا إذا صقله العقل البشري ويجب أن يخضع الى تأمل وروية وإرادة وتصميم.

ويذهب (جيلفورد) الى أن الأبداع إنما يقوم على الفكر المبدع وهو تنظيم يتكون من عدد من القدرات العقلية منها الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وهذه القدرات تعني قدرة الفرد على إنتاج الجديد في عالم الأفكار وفي مناشط الحياة المختلفة وهذا الإنتاج لا بد أن يتميز بالجدة في زمن معين وضمن مواقف معينة وطبقا لشروط معينة يمكن قياسها.

والجانب العقلي عنده يمكن أن يفسر بتسعة عوامل: الأول الحساسية للمشكلات و الثاني إعادة التنظيم لان الكثير من المخترعات والأبداعات نجمت عن

تحويل أو إعادة تنظيم لشيء كان موجودا بالفعل، والثالث الطلاقة وتعني القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة زمنية معينة تكون له فرصة أكبر في إيجاد أفكار إبداعية والرابع المرونة وتعني القدرة على تكوين أفكار متنوعة ليست من النوع المتوقع أو العادي.

والخامس الأصالة ويقصد بها القدرة على إنتاج الأفكار الأصيلة بوصفها عنصرا أساسيا في التفكير المبدع، والسادس القدرات التحليلية والتأليفية أي تحليل المركبات إلى بسائطها والسابع التركيب بينها وتنظيمها على نحو جديد ومبتكر، والثامن قدرة الفرد على التركيب والتعقد في البناء التصوري، والتاسع التقييم من فكل عمل إبداعي يتضمن تقييم خاص به.

وعرف (تورانس) الأبداع بأنه عملية إدراك الثغرات في المعلومات وتحديد العناصر المفقودة التي تؤدي إلى عدم التناسق ثم البحث عن مؤشرات ودلائل في الموقف الذي يواجهه الفرد وفي المعلومات التحليلية وصياغة الفروض لسد الثغرات وأختبارها مرة أخرى وأكد أهمية الجانب العقلي فكل إبداع بحاجة للعقل ففموض العمل الفني يحث فكر المتلقي على إزاحة النقاب عما هو غامض وكذلك فن الموسيقى يحتاج المعرفة ليصبح أبداعيا متسما بالذوق.

يقول (موزارت) أنه عندما يصور الشاعر والعواطف في أعماله الموسيقية فإنه يستخدم ذكاؤه ومهاراته فقط لتأكيدا وكذلك الشعر وغيره فالأبداع الفني وثيق الصلة بالعقل وبالتفكير وهو ثمرة قدرات تتمثل في التنظيم والصياغة فليس ثمة إبداع فني دون فكر وعقل.

ومما يؤخذ على هذه النظرية أنها ركزت بشدة على العقل والتفكير في تفسيرها الأبداع دون غيره كالأستعداد والدافعية وهذا ما أثبتته العلاقة بين الذكاء

والأبداع فقد أثبتت دراسات عدة أن الأشخاص المبدعين يمتازون بدافعية عالية وطاقة قوية على المثابرة في العمل والرغبة الشديدة للمعرفة.

النظرية المعرفية:

تفترض أن إدراك الفرد للبيئة وأستجابته لها يتم وفقا لما يجري في ذهنه من عمليات عقلية كالتفكير والوعي والتمثيل والموائمة ، فالأبداع من وجهة هذه النظرية أشراق عقلي يأتي بشكل فجائي ومتلاحق للوصول الى حل للمشكلات يتم عن طريق إعادة دمج أو ترجمة المعارف والأفكار بشكل جديد.

فالمبدع ينظر بطريقة نشطة الى البيئة وليس مجرد مستقبل سلبي والتفكير الأبداعي يبدأ عادة بمشكلة ما شريطة أن يؤخذ الكل في الحسبان مع تدقيق الأجزاء وفحصها ضمن الإطار الكلي والحل الأبداعي يتطلب الحدس والفهم الكامل للمشكلة كونه واحدا من وجوه العملية الأبداعية التي تبدأ عند الفرد عندما يحدث إختلال في أترانه الإدراكي والوجداني.

وينتج عن ذلك شعور المبدع بوجود نقص في العملية الإدراكية ومن ثم يبذل أقصى جهده لأستعادة الأتزان المفقود فيستعين عند ذلك بأدراكه الذاتي للأشياء والألهام والمجاز وفي نهاية المطاف ينجح بالتعبير عن مشاعره متجلية بالنتائج الإبداعية ومتى وصل الى هذا المستوى من التعبير يتحقق له الأتزان بشكل مؤقت لأنه سيدرك ثغرات أخرى تكون له إختلالا جديدا... وهكذا لأن كل سؤال سيقوده الى إجابة وسؤال آخر وهكذا تستمر العملية.

ويرى (بياجيه) أن تأثير البيئة على الفرد محكوم بمدى وعيه بها والذي يمر بمراحل إرتقائية بحسب نموه ونضوجه فقد أظهرت التجارب أن المبدعين المفضوحين

أكثر تأثراً من غيرهم في البيئة المليئة بالمشيرات بينما لم يتأثر غيرهم بالتباينات الحادثة في المشيرات نفسها.

كما يعتقد أن هناك وظيفتين أساسيتين للتفكير هما: التنظيم، والتكيف، فالأولى تشير إلى نزعة الفرد للتكيف مع البيئة التي يعيش فيها، بينما الأخرى تتضمن عمليتين فرعيتين هما: التمثيل، والموائمة وعندما يصادف الفرد مواقف لا يستطيع تصنيفها أو تمثيلها في ضوء معرفته و خبرته يحدث لديه اختلال في التوازن المعرفي وهذا يدفعه إلى رؤية استراتيجيات جديدة أو تعديل ما لديه من أخرى قديمة أو دمجها معاً لمواجهة المشكلة القائمة وهكذا فإن الفرد يكيف نفسه مع المعلومات الجديدة ويقوم بتمثيلها.

وقد إقترح (وورد) صاحب هذه التجربة أن الأحاطة بمرئيات البيئة من أجل الحصول على المعلومات المناسبة يعد إستراتيجية هامة للعمل الأبداعي، فالأبداع وفق النظرية المعرفية يمثل طرائق مختلفة في الحصول على المعلومات ومعالجتها والدمج بينها من أجل البحث عن الحلول الأكثر كفاءة للمشكلات الأبداعية.

أما (بييركنز) فيرى أن عملية الأبداع هو عملية إتقاء تتضمن إجراءات وطرائق يختارها المبدع للوصول إلى الناتج الأبداعي منها: ملاحظة الفرص أو الخبرات وإدراك جوانب الخلل وتوجيه الذاكرة إلى المعلومات ذات العلاقة وتكوين أحكام أولية منه أو من الآخرين أثناء مواصلته للعمل ويقوم بعدها بفحصه وتقويم مدى التقدم فيه وفقاً لمعايير محددة مسبقاً في ذهنه.

ثم يترك العمل جانباً لمدة من الوقت ويعود إليه لاحقاً ويجري بحثاً مطولاً للخيارات أثناء العملية ليحصل على الحل المناسب وهو في كل ذلك وخلال تجريب كل حل يكون قد خطا خطوة نحو الأمام فيجد طريقاً مسدوداً ثم يخطو أخرى

ليظفر بعدها بالأنفتاح نحو بدائل جديدة وبذلك تتكون لديه قدرة على إيجاد الحل الأبداعي.

نظرية النصفين الكرويين للدماغ:

إن أكثر الأشياء تعقيدا في الكون هو الدماغ فهو العضو الأعقد في جسم الإنسان ويبلغ وزنه (1300 – 1700 غرام) وفيه من (25 – 100) بليون من الخلايا العصبية بواقع (100) مليون خلية في الأنج المكعب الواحد وكل خلية تحوي أكثر من (10000) عشرة آلاف شبكة عصبية وأنه في اللحظة الزمنية الواحدة تكون الخلية العصبية على اتصال مع ما يزيد على (270) ألف في الخلايا المجاورة لها !

ولنا أن تتصور حجم التبادل المعلوماتي الهائل بين الخلايا العصبية مجتمعة مع الخلايا المجاورة لها عند التفكير بموضوع ما أو القيام بسلوك خارجي معين ... إنه الأعجاز الألهي الكامل بمعنى الكلمة الذي يفسر لنا قول الشيخ الرئيس ابن سينا:

أتزعم أنك جرم صغير وفيك انطوى العالم الأكبر

إن الدماغ يتكون من أقسام ثلاثة هي: الأمامي والأوسط والخلفي وكل قسم منها يقوم بوظائف معينة ومتواصلة فيما بينها وعادة ما تعمل مع بعضها كوحدة واحدة وهي ملحقة بالجسم بعقد عصبية ودماغية وفيه تريليون (1000 مليار) خلية يتصل بها نحو (100 بليون) عصبون منها موزعة في شبكات تبعث الذكاء والأبداع والعواطف والوعي والذاكرة وعلى المستوى العياني الكبير يتصف الدماغ بتناظر جانبيه ويرتبط نصف الكرة المخية الأيمن والأيسر أحدهما بالآخر بواسطة الجسم الثفني وجسور عصبونية أخرى.

أما قاعدته فتتألف من بنى مثل البصلة السيسائية التي تنظم وظائف الجملة المستقلة (الذاتية) المتمثلة بالتنفس والدورة الدموية والجهاز الهضمي.

والمخيخ الذي ينسق الحركة ويقع في أعماق الدماغ الجهاز الحاقي الذي يتألف من تشكيلة من البنى التي تضلع بالسلوك العاطفي وبالذاكرة طويلة الأمد بوظائف أخرى ويبلغ سمك القشرة المخية الغزيرة التلافيف نحو (ملمترين) أما مساحتها الأجمالية فتقدر بـ (1.5 م مربع) وهي بذلك تعادل مساحة منضدة المكتب تقريبا !

إن معرفة العلاقة بين شطري الدماغ البشري وآلية التفكير أو مهاراته مفيدة لغرض فهم ونجاح تعلم المهارات العقلية فغالبا ماتكون السيادة للنصف الأيسر من الدماغ لدى معظم الناس ولذلك نجدهم يكتبون باليد اليمنى وغيرها من الفعاليات بينما القليل منهم يستخدمون اليد اليسرى أو الأجزاء الأخرى اليسرى من الجسم وذلك بسبب سيادة النصف الأيمن من الدماغ علما بأن السيادة لا تكون مطلقة لأحد النصفين دون الآخر بل تكون أحيانا مشتركة بينهما ولهذا نجد البعض منهم يستخدم كلتا يديه بنفس المهارة.

ينشط المخ الى نصفين: الأول أيسر وتتركز وظائف إدارة الأجزاء اليمنى من الجسم وتتركز الوظائف العقلية والتحليلية ولهذا يسمى بالنصف التحليلي العقلي، والآخر أيمن فيحكم الأجزاء اليسرى من الجسم وتتركز فيه الوظائف المرتبطة بالأنفعال والحدس والخيال والنصف الأيسر يعد أكثر نشاطا وسيطرة من النصف الأيمن عند غلب الناس.

وتعد هذه النظرية من النظريات العلمية التجريبية التي حظيت بالأهتمام من قبل الكثير من الباحثين في علم النفس عامة والمهتمين بالتفكير بشكل خاص فقد

قام العالم (روجر سبيري) وفريق من الباحثين في معهد كاليفورنيا التكنولوجي بإجراء مجموعة من العمليات الجراحية جعلت من دراسة كل من نصفي الدماغ أمرا ممكنا فعند قطع الجسم الجاسي الذي يتألف من (380) مليون ليف عصبي والذي يصل النصفين مع بعضهما عن طريق تلك الألياف الرابطة توصل الى أن الفرق الوظيفي بين نصفي الدماغ حقيقة ماثلة وهذه الحقيقة تمنحه مرونة وقدرة على أداء مهامه بشكل مذهل.

إن كلا النصفين يستقبلان المعلومات نفسها وعندما يقدم الباحثون معلومات لأحد النصفين فإن ذلك يمكنهم من التعرف الفروق بين وظائفهما كل على حدة ونتيجة لهذا الأكتشاف منح (سبيري) جائزة نوبل عام 1981 فقد بين أن:

الجانب الأيمن يتم فيه تجميع الأجزاء لتخليق الكليات فهو تركيبي يعالج المعلومات بالتوازي أو بشكل متزامن فيبحث عن الأنماط وينشئها ويتعرف على العلاقات بين الأجزاء المنفصلة وهو أكثر ما يكون فاعلا في الأمور ذات الطبيعة البصرية والمكانية كما في الرسم وصنع الصور والموسيقى.

وسمات من يكون لديهم هذا النصف أكثر فاعلية من الأيسر نراهم يكونوا أكثر راحة مع العشوائية ويفضلون التعلم الكلي على الجزئي ويحبون نظام القراءة الكلي والصور والرسم والمخططات ولهم رغبة في جمع المعلومات التي لها علاقة بين الأشياء ويفضلون التلقائية ويركزون على الخبرة الخارجية.

أما النصف الأيسر فيتميز بأنه تحليلي ويختص بمعالجة المعلومات من خلال ربط الأجزاء بالكل بشكل خطي تتابعي وهذا أكثر ما يكون فاعلية في معالجة المعلومات اللفظية وترميز اللغة وفك رموزها وكل ما يتصل بالكلمات والأرقام والأجزاء والأمور التتابعية الخطية وإن أصحابه يفضلون التعلم من الجزء على التعلم

من الكل ويفضلون نظام القراءة الصوتي ويحبون الكلمات والرموز والحروف ويقرؤون عن الموضوعات أولاً ويرغبون في جمع معلومات متصلة بالواقع ويفضلون التعليمات المتصلة والمنظمة.

ويركزون أكثر على الخبرة الداخلية وأشار (سبيري) الى أن الدراسات والبحوث التي تتعلق بالفروق الوظيفية بين جانبي الدماغ ذات أهمية كبيرة في مجال التعليم وأكد الاتجاه الحالي في التعليم على التركيز لأكتساب المهارات اللغوية ونمو عمليات التفكير المنطقي التحليلي التي تؤدي الى إهمال البحث في نمو قدرات مهمة أخرى غير لفظية.

نظرية الدماغ الكلي (النموذج الرباعي):

قدم العالم (تيد هيرمان) مفهوماً آخر لفهم وظائف الدماغ من خلال نظرية الدماغ الكلي والتي تسمى أحياناً بـ (النموذج الرباعي) وترى (آن هيرمان) ابنة صاحب النظرية أن التعلم هو نقل فعال للمعرفة والمعلومات المرتبطة بأهداف الأداء ويتضمن تزويد المتعلمين بطريقة منظمة لتطوير المقدرة التي يحتاجونها علمياً وصاغت افتراضات عدة هي:

- 1) إن الدماغ مصدر التعلم وهو عادة غير مستغل بشكل كاف وأن تطبيق نواتج أبحاث الدماغ على مبادرات التعلم يؤدي الى تحسينها ونجاحها بقدر كبير.
- 2) أظهرت أبحاث الدماغ أن الأفراد يملكون تفضيلات مختلفة في التعلم والتفكير.
- 3) تؤثر نماذج تفضيلات التعلم والتفكير على كيفية معالجة وتخزين واسترجاع واستخلاص المعنى من المعلومات.

4) كل مجموعات التعلم مكونة من أفراد يملكون أساليب مفصلة في التفكير وطرائق المعرفة والأساليب المختلفة للتعلم.

5) التعلم الفعال يستفيد من كافة العمليات العقلية للدماغ الكلي.

ويعرض النموذج الكلي للدماغ أربعة أساليب أو أنماط للتفكير كالآتي:

- الجزء الأيسر العلوي من الدماغ:

ويرمز له بالرمز (A) ويمتاز بخصائص منها أنه ينسجم مع الحقائق ويتعامل معها بدقة وطرائق مدروسة ويعالج المشكلات بطريقة منطقية وعقلانية ويميل للتعامل بلغة الأرقام ويهتم بالتقنيات والأداء العالي في العمل بشكل كبير ويفضل تحليل الحقائق وتقييمها ولا وجود للعاطفة في معالجة المشكلات لديه ويهتم بجمع المعلومات وتحليل القضايا وتشكيل النظريات وقياس الدقة والضبط وحل المشكلات من خلال المنطق والفهم التقني للأجزاء.

- الجزء الأيسر السفلي من الدماغ:

ويرمز له بالرمز (B) وصاحبه يفضل الطرائق التقليدية في التفكير ويجب أن تكون الحقائق مرتبة ومنظمة مع إستقرار وثبات بيئته ويشعر بالرضا والأمان مع طرق العمل ويكره المخاطرة والمغامرات ويميل إلى إنجاز المهمات المقيدة بالوقت ومحبا للتنظيم والأحتفاظ بمتابعة المعلومات الخاصة به ولديه أولوية للأستقرار النفسي.

- الجزء الأيمن العلوي من الدماغ:

ويرمز له بالرمز (D) فصاحبه يرى الصورة الكلية تامة ولا يدقق في التفاصيل ويفضل التغيير والمحاولة للتجريب ليجد أشياء جديدة ويستمتع بكونه مشغولا

بأشياء عدة في الوقت نفسه ولديه خيال ولا يقنع بسهولة ويبحث دائما عن بدائل ليقتنع ويستمتع بالمخاطر والتحديات.

ولديه حساسية تجاه المشكلات الجديدة وقدرة على إعادة ترتيب الأفكار ووضعها مع بعضها البعض بطرائق وتراكيب جديدة غير مألوفة ولا يرغب بعمل الأشياء بالطريقة نفسها ويحب أن يجد علاقات وروابط بين الحاضر والمستقبل ولا يميل الى الاتفاق مع القوانين ويستند الى الاعتماد على الأحساس والعاطفة بعيدا عن المنطق في مواجهة المشكلات.

- الجزء الأيمن السفلي من الدماغ:

ويرمز له بالرمز (C) ويمتاز صاحبه بأنه متعاطف ولديه حدس تجاه الناس وينزع الى الحقائق والتجارب التي لها جذور عاطفية ولديه قدرة على استعمال اللغة الرمزية وغير الشفوية المتمثلة بمهارات الاتصال عن طريق لغة الجسد وحركة الأعضاء والوجه والتعبير ويشعر بالتعاطف مع الآخرين ويعالج المشكلات بطريقة عاطفية بعيدة عن المنطق إضافة الى شعوره بالحماس للفكرة الجديدة ويستمتع بالمجتمع الذي يحيا فيه.

وتشير دراسة آدمز (2005) التي أهتمت بمعرفة مدى شيوع السيطرة الدماغية بين الأفراد الى مجموعة من الحقائق منها أن (60%) من الأفراد لديهم سيطرة دماغية لجزأين منه و (30%) منهم لديهم سيطرة لثلاثة أجزاء منه في حين أن (7%) منهم لديهم سيطرة على جزء واحد منه بينما يوجد (3%) يتمتعون بسيطرة دماغية تامة وبين (آدمز) أنه لا توجد صورة فضلى أو مثلى لنمط التفكير وأورد نقاط القوة لأنماط التفكير لكل جزء من أجزاء الدماغ الأربعة حيث يمتاز الجزء الأيسر العلوي منه بجمع المعلومات وتحليل القضايا وتشكيل النظريات وقياس الدقة والضبط وحل

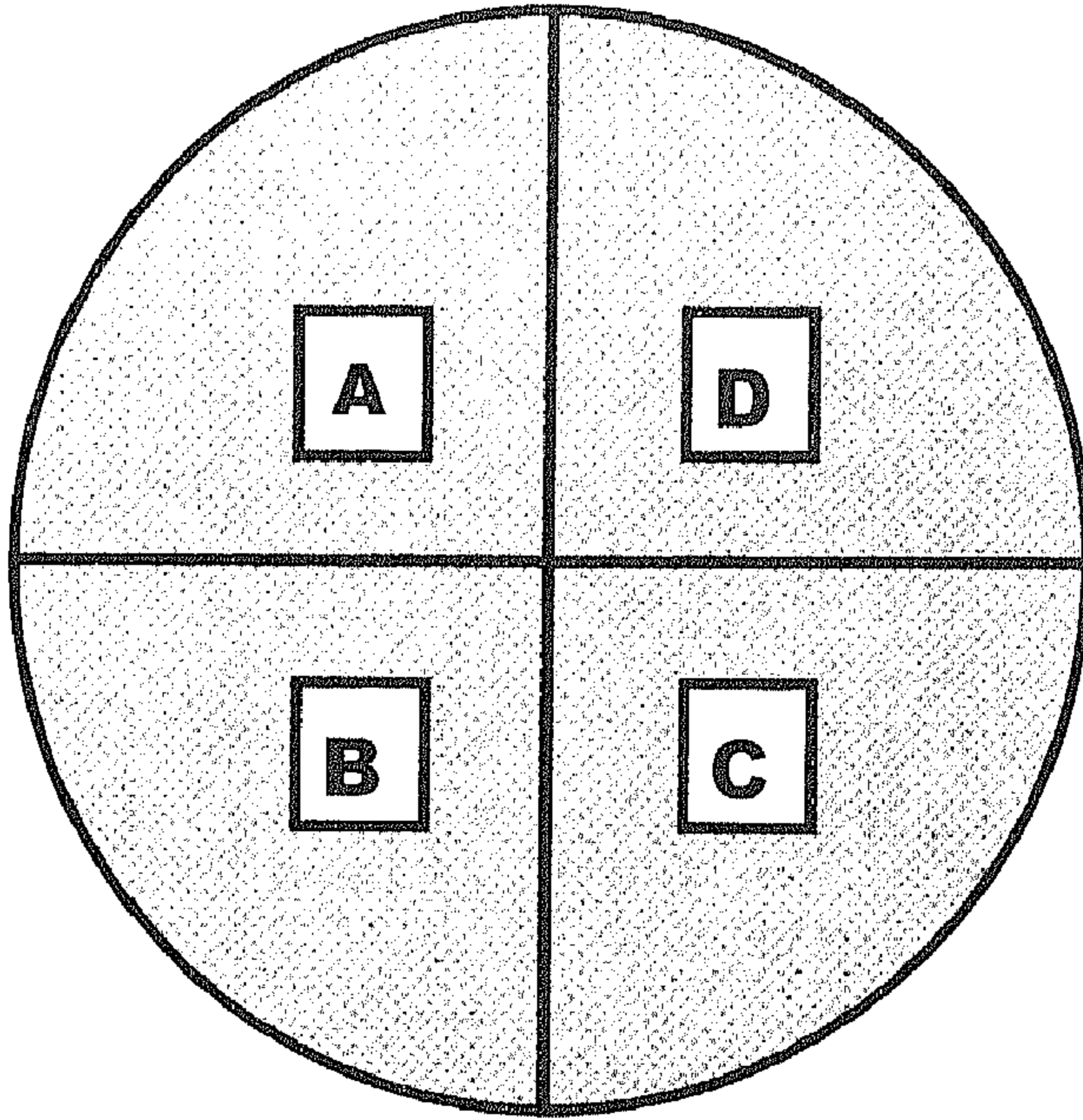
المشكلات من خلال المنطق والقدرة على التحليل وإتخاذ القرار والفهم التقني للأجزاء والتعامل مع الأرقام والأحصاء.

والجزء الأيسر السفلي منه فيه منظور محدد للحركة ومعالجة المشكلات بالاستناد الى التجارب والخبرة وصيانة القياسات بأتساق ومعالجتها وقدرة على تقديم وقيادة المبادرات والأشراف عليها وقراءة التفاصيل الدقيقة في الوثائق والعقود ومتابعة المعلومات وتطوير الخطط بتفاصيلها وطرائق عملها.

والجزء الأيمن السفلي من الدماغ فيتميز بالاعتراف بالمشكلات الشخصية وقراءة مشاعر الآخرين والقدرة على توظيف الحدس لأستكشاف مشاعر الآخرين وفهم لغة الجسد والقدرة على إثارة الحماس لدى الآخرين والقدرة على الأقناع والتأثير والمصالحة والقدرة على التعليم والمشاركة.

والجزء الأيمن العلوي منه له القدرة على رؤية الصورة الكبيرة والاعتراف بالأحتمالات الجديدة وتحمل الغموض والقدرة على إيجاد التكامل بين الأفكار والمبادئ وتركيب الأجزاء غير المتماثلة بطريقة جديدة وغير مألوفة والقدرة على الاختراع والأبداع للمشكلات والقضايا ومهارة حل المشكلات من خلال الحدس وعمليات آنية لمدخلات حسية.

وفي دراسة أستقصت أساليب التفكير لدى الجنسين وخلصت نتائج الدراسة الى أن المتوسط الحسابي بلغ (333.14) للذكور الذين يستخدمون النصف العلوي الأيسر من الدماغ بينما بلغ الوسط الحسابي (173.5) للإناث اللائي يفضلن استخدام النصف العلوي الأيمن منه بينما بلغ الوسط الحسابي (404.304) للذين هم معتدلون في استخدام النصف السفلي الأيسر والأيمن.



شكل (1) يوضح الأنموذج الرباعي للدماغ

الفصل الثالث

مراحل الفكر

الأبدعية

الفصل الثالث

مراحل الفكر الإبداعية

مراحل الفكرة الإبداعية:

كيف تنشأ الفكرة الإبداعية وما مراحل تطورها ونموها حتى تصل الى الناتج الإبداعي وهل بالضرورة يلزم العمل الإبداعي المرور بعدد من المراحل حتى يصبح في حيز التطبيق أو أن المسألة إشراقية أو إلهام يحدث في لحظة فتتقد شرارة الأبداع ؟

إن هناك قسما من العلماء لا يرى وجود مراحل متعددة للعملية الإبداعية ويختصر ذلك في خطوة واحدة هي لحظة الأشرار أو الألهام واهتم علماء النفس بمجال تحليل مسار نشأة الأفكار أو الحلول الإبداعية وقد أستطاع (جراهام والاس) أن يثبت أمرين أساسيين:

- الأول: أن العملية الإبداعية تمر بمراحل وأن الناتج الفني هو ليس وليد لحظة التجلي.
- الآخر: أن الألهام هو مرحلة واحدة بين مراحل عدة متتابعة.

وكذلك جمع المراحل تمر بها الفكرة الإبداعية لتظهر بعدها الى حيز الواقع وتتطور في شكل عمل إبداعي وهي كالآتي:

1) مرحلة الإعداد

هي البذرة الأساسية للأبداع وفيها يتفتح المبدع فجأة على البدايات الأولى لعمله وتأتي تلك البدايات في الغالب بشكل مفاجئ وتتطلب إنجازا خطوتين

هما: التعريف الواضح والمحدد للمشكلة وجمع وتنظيم ما يلزم من معلومات حولها وتعنى هذه المرحلة بتعريف المشكلة وتحديد ما وجمع الأفكار والمعلومات المتعلقة بها وذلك عن طريق تدوين الملاحظات وإلقاء الأسئلة وإدارة الحلول والمناقشات وجمع الشواهد وتسجيلها.

ومما يميز المبدع في هذه المرحلة قدرته على التحرر من الأفكار الثابتة أو الارتباط بأفكار الآخرين في حركة أبداعية طليقة أصيلة وكذلك يتطلب منه:

(أ) صياغة استنتاجات أولية وفي معظم الحالات تتطلب مرحلة الأعداد إنجاز خطوتين على درجة كبيرة من الأهمية هما:

1. التعريف الواضح والمحدد للمشكلة التي يتطلب حلها إختراقا إبداعيا.
 2. جمع وتنظيم ما قد يستلزم عامة بناءا على المعلومات المتوافرة أو التي يمكن الحصول عليها في الخطوة الثانية.
- (ب) فحص الاستنتاجات العامة بتوسيع دائرة البحث التمهيدي ومراعاة عامل التوفيق بين دقة التعميم وموضوعيته من جانب وبين الجانب الاقتصادي والعملي وترجع أهمية هذه الخطوة الى أنها تقود على الأرجح الى إكتساب معلومات هامة تساعد في صياغة فرضيات جديدة تزداد صعوبة مع تجاوز الاستنتاجات أو الصياغات السببية المألوفة لتفسير المشكلة.

ويتفق الباحثون أن هذه الخطوة الأولية ضرورية بأستثناء (شتاين) الذي لاينفيها ولكنه يعدها تحضيرية لعملية الأبداع التي تبدأ حسب رأيه بالفرضية فكل فعل إبداعى يستلزم تحضيراً واعياً وقوياً لفترة طويلة وهذا التحضير عام وخاص فالعام يتعلق بالأختصاص بفرع من فروع العلم بينما الخاص يرتبط بالمشكلة مباشرة التي يقترحها الباحث.

وهذه المرحلة تفسر بأنها الخلفية الشاملة والمعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد وفي هذه المرحلة يتجه الفرد الى تنمية تلك البذرة الأولى بالقراءة وتدوين المعلومات والملاحظات وإدارة الحوار والمناقشات وإلقاء الأسئلة وجمع الشواهد وتسجيلها يقول (بيكاسو) ... الفنان مليء بالأنفعالات التي تأتيه من كل المواقع من السماء والأرض ونفاية الورق وهو يرسم ليتخفف من وطأة تلك الأنفعالات وأزحام عقله بالرؤى.

ويمكن تحديد الوظائف الأساسية لها في النقاط الآتية:

1. خلق الاتجاه الأبداعي العام وبلورة الشروط الأولية للأبداع.
2. تحديد جانب معين والأهتمام به.
3. التهيؤ لعملية جمع المعلومات والبيانات الملائمة وإستيعابها.
4. العمل المكثف والموجه لتأييد الفكرة وإثرائها.

إن إتجاه المبدع في القراءة وجمع المعلومات يختلف عن غيره فعملية التهيؤ وجمع المعلومات تأخذ لديه شكلا منظما فقراءاته وملاحظاته وإدارته للحوار وإلقائه للأسئلة لا يتم عشوائيا فهو قادر على تحرير نفسه وعقله من الأفكار الثابتة إنه يقرأ لا ليؤمن بفكرة أو يسلم بل ليقارن ويتأمل.

يقول (توفيق الحكيم) عندما يقارن بين طريقتيه التي يقرأ بها الأدب والطريقة التي تقرأ بها بطله إحدى قصصه القراءات ذاتها: إنها تنهي قراءة القصة التمثيلية في ساعة واحدة وأنا أقرأها في يومين أو ثلاثة والفرق بيننا أنها تقرأ للقصة في ذاتها أما أنا فلا يعنيني إلا فن الكاتب وسر صناعته وطريقة أسلوبه في البناء وخلق الشخصيات وإحداث التأثير... إنني أعيد قراءة الفصل الواحد بل الصفحة الواحدة مرات عدة.

مخاطر هذه المرحلة على العمل الإبداعي:

سيطرة الخبرات السابقة من قراءات ومناقشات وملاحظات على أفكار المبدع فيأتي عمله متأثراً بها ويدل على هذه الحقيقة اهتمام المبدع باستيعاب أكبر قدر من المعلومات في مجال تخصصه لكن هذا يوقعه في ضرورة خلق التوازن بين قدرته على الإبداع الأصل الطليق والألفة بأفكار الآخرين.

ولأجل ألا يحصل هذا يجب أن يبدأ بإعداد نفسه من خلال الإطلاع على الأعمال الأخرى ومن الأفضل في الوقت نفسه أن يكون قادراً على طرح تلك الأعمال بعيداً ليعطي فكره حرية النمو وبهذا يحسن ألا يندمج في الكتابة بعد الإطلاع مباشرة على الأعمال الأخرى لأن هذا من شأنه أن يوقعه في التكرار بفعل التداعي للعمل السابق وهذه هي ظاهرة (التحول الفكري) كما يسميها علماء النفس ومجملها أن حل المشكلة حلاً إبداعياً لا يأتي إلا عندما يبتعد الذهن عن التركيز كثيراً في المشكلة ولو إرادياً ويتم ذلك بأن يشغل الفرد نفسه بأي عمل أو نشاط مختلف أو يخلد للأسترخاء.

ويستنتج الدكتور (نوري جعفر) من هذه الظاهرة نصيحة علمية يعطيها لمن يخشون التداخل بين إبداعاتهم الخاصة وبين إبداعات غيرهم بأن يكونوا قادرين على تحقيق هذا التحول وممارسته عمداً.

ولكن هذه النصيحة تقدم لمن قطعوا شوطاً كبيراً في ممارسة العمل الإبداعي وتمرس بالكتابة وكون له عادات عمل تساعد على اختصار الزمن باتجاه تحقيق أفكاره أما المبتدئ الذي لم يكون بعد عادات عمل مناسبة فإن عليه أن يعمل كلما وجد الرغبة في ذلك وباتجاه محدد كما بينته النتائج التجريبية وبين التجارب على التفكير الأصيل.

إن الأفكار التي يتفتق عنها ذهن المبدع نادرا ما تكون أصيلة بالمعنى الدقيق ولا تبدأ الأفكار الأصيلة بالظهور إلا بعد مرحلة طويلة من الاستمرار والجهد والعمل المضني وكلما أستمرك الكاتب في عمله كلما أصبح قادرا على تكوين العادات التي ستساعده فيما بعد على خلق الأفكار الأبداعية وكلما أصبح قادرا على ضبط قلمه أستطاع ذلك.

فالأصالة والأفكار الأبداعية قد تظلان حبيستين في العقل مالم تكن هناك قدرة على التحكم في الوسائل التعبيرية وفي ضبطها.

2) مرحلة الاحتضان:

وهي أهم مرحلة في الأبداع لأنها المرحلة التي تميز المبدعين فيما بينهم كفئة لها خصائصها وسماتها عن الفئات الأخرى وهي لا تخلو من إصرار ومثابرة ولكنه غير مباشر وبواعثها تظهر لدى المبدع عند خلوده الى الراحة بعد فترة طويلة من القلق والتوتر كما يرى ذلك الشيخ الرئيس ابن سينا.

وقد يظهر الألهام على هيئة حلم يراه المبدع في منامه، فالشاعر الأنكليزي (مانسفيلد) كتب قصيدته (المرأة تتكلم) بعد أن ظهرت في نومه منقوشة بحروف بارزة على صفيحة معدن مستطيلة الشكل وما كان عليه إلا أن حفظها

وهي تلي عدة محاولات يائسة للتوصل الى حل إبداعي للمشكلة بعد التفكير في كل الأحتتمالات الممكنة.

وفيها يلجأ الباحث الى أساليب عدة لتحويل أنتباهه الواعي عن المشكلة كأن يتمشى أو ينام أو يذهب للسباحة أو ينشغل بموضوع آخر وفيها يعاني أقصى درجات القلق والتوتر مع الفكرة فهي دائمة الحضور معه في مجلسه وقيامه ويقظته ومنامه وهو الى ذلك يحوطها بالعناية والرعاية والتهذيب والترتيب وقد تطفو الفكرة

على الذهن بين الحين والآخر ويصبح المبدع كما عبر عنه فان كوخ شخصا يتأكل قلبه من فعل ظمأه الشديد للعمل ١.

وبالرغم من الاختلاف المنطقي بين المرحلتين الأولى والثانية فإن تمايزهما ليس قاطعا ففي أثناء التقاط المبدع لأفكاره يتجه أيضا لبلورة بعضها وخلال احتضان الأفكار وتبلورها لا يتوقف المبدع عن القراءة وجمع الملاحظات والمعلومات وقد يقوده ذلك الى تغيير مساره الفكري تماما وهذه المرحلة لا يمكن التنبؤ بمداها فقد تمتد لسنوات عدة أو بضعة أيام أو ساعات.

ومما يفيد في هذه المرحلة صرف النظر عن المشكلة التي تحت الدراسة والتركيز على موضوع آخر ويتأكد ذلك عندما يكل الذهن أو عند الوصول الى طريق مسدود أثناء البحث عن حل أو عند الوصول الى حلول غير مقنعة فقد دلت التجارب لكثير من المبدعين أن إبداعاتهم العظيمة جاءت من خلال الأوقات التي يسترخون فيها كالنوم أو الاستحمام أو المشي وبواعثها تظهر لدى المبدع عند خلوده الى الراحة بعد فترة طويلة من القلق والتوتر ويؤكد ذلك الشيخ الرئيس ابن سينا.

وقد يظهر الألهام على هيئة حلم يراه المبدع في منامه فالشاعر الأنكليزي (مانسفيلد) كتب قصيدته (المرأة تتكلم) بعد أن ظهرت في نومه منقوشة بحروف بارزة على صفيحة معدن مستطيلة الشكل وما كان عليه إلا أن حفظها وعليه فإن الألهام كما يؤكد الكثيرون يأتي للمبدعين فجأة دون سابق إنذار بحيث أن الفكرة تتبعث في الذهن فجأة وبدون توقع في الوقت الذي يكون العقل مشغولا بالتفكير في شيء آخر وتفسر كذلك على أنها حالة من القلق والخوف اللا شعوري والتردد نحو الاستمرار بالعمل والبحث عن حلول.

وخلال هذه المرحلة قد يعمل النشاط العقلي اللاشعوري عندما يكون المبدع منغمسا في مناشط سهلة فيزيقية أو أعمال روتينية بسيطة وهذه المرحلة تتأثر بالظروف الغير مؤاتية التي يتعرض لها الفرد كالتفكير والتدقيق في مشاكل أخرى أو التعرض للأنفعالات أما الاسترخاء العقلي أثناء رحلة أو قراءة سهلة للتسلية فهو مما يفيد هذه المرحلة في البحث القاسي الصارم الدائم عن الحل.

3) مرحلة الإشراق:

ويقصد بها تلك اللحظة التي يتفتق فيها التفكير بشكل مفاجئ عن حل أو بؤادر حل للمشكلة التي شغلت حيزا من النشاط العقلي خلال مرحلتي الأعداد والأحتضان وفي هذه المرحلة تأتي لحظة الألهام والأشراق وتشرق الفكرة كاملة على ذهن المبدع وتعرف بمرحلة (وجدتها).

وهو تعبير عن الشعور بالسعادة والدهشة عقب الوصول لحل المشكلة وهذه اللحظة تأتي كومضة برق أو إشراقة ضوء أو لحظة دهشة لا بسبب الجهود المضنية إنما بفضل الله ونعمته وأرخميدس توصل الى قانونه الشهير الخاص بطفو الأجسام وقياس حجومها الغير منتظمة في لحظة إستحمام.... ففي كل بضعة آلاف من المحار لابد من لؤلؤة كامنة.

ومن أهم معوقات نمو الفكرة الأبداعية في هذه المرحلة هو عدم الإدراك الواضح للعناصر الأولية الأساسية للفكرة الجديدة مما يجعل دور الأشراق بلا قيمة فلا أشراق مالم تكن المشكلات واضحة ومحددة.

4) مرحلة التحقق والبرهان:

وهي عملية بذل مزيد من الجهد الواعي والمتابعة الحثيثة للتغلب على العقبات التي تعترض عادة الحلول الإبداعية وفي هذه المرحلة يزداد دور التغيرات المعرفية فقد

تظهر المشكلة كما يلهم الفرد الطريق الملائم لكن قد يتعذر عليه التنفيذ العملي أو نشر الفكرة فقد تضيع أو يفقد الحل قيمته وربما تبرز مظاهر الركود في المراحل الأخيرة من العمل الإبداعي بسبب الخبرات الفنية التي تتطلبها المعالجة العلمية أو الأدبية التي يكون الفرد غير مستعد لتعلمها أو لا يجد من يعينه أو يتعاون معه من أجل تذليلها ومحاولة التغلب عليها.

لذلك يجب على المبدع أن يتواصل في التفكير حتى تبلغ الفكرة الإبداعية مداها بالفحص والتطوير وتقديم الأدلة على أنها متفردة وأصلية وعملية وغير مسبقة.

ويتحتم عليه أن يولي عمله أهتماما أساسيا ويعتمد ذلك على الكثير من خصائصه الشخصية وقدرته العقلية فالقدرة على تغيير الاتجاه العقلي بمرونة مميزة والقدرة على التقويم والحكم والاستنتاج ومواصلة النشاط العقلي تعد عوامل أساسية في إيصال العمل الإبداعي إلى كماله المنشود.

فمثلا مقياس الأبداع بالنسبة لشكسبير طبقا لوجهة نظر النقاد والباحثين هو مدى التنوع الذي صاغ به شخصيات مسرحياته وقصائده والموضوعات الجديدة التي يحملها كل عمل من أعماله فهو يتقن ويصقل عمله جيدا ولا يكرر فكرة أو صورة شعرية بشكل جامد فهاملت والملك لير وعطيل جميعها تقوم على المأساة ولكن معالجتها في كل واحدة منها يختلف تماما.

وهناك من أضاف إلى تلك المراحل مرحلة (الإصرار والمثابرة) وفيها يبذل المبدع كل ما في وسعه من جهد للتوصل للحل خلال مرحلة إختزان الفكرة وبعدها إلا أن هناك وجهة نظر ل(د.عبد نور) يتفق المؤلف معها ترى بأن مرحلة الإصرار والمثابرة هي متوفرة وموجودة في كل مرحلة من مراحل العملية الإبداعية.

ففي كل مرحلة هناك أصرار دائم من قبل المبدع لأستكمال متطلبات عمله الأبداعي ولذا نرى أن درجة الأصرار على الأنجاز تزداد كلما قارب العمل الأبداعي على الظهور كناتج نهائي للعملية الأبداعية وإلا لايتوقع من المبدع الوصول الى الخطوات التالية لمرحلة الأعداد دون إصرار على متابعة العمل ! وعلى هذا الأساس لم يتم طرحها بشكل مرحلة مستقلة.

إن تقسيم (والاس) قد أثار جدلاً حاداً بين علماء النفس حيث يرى بعضهم أنه ينطبق على الأبداع الفني ويرى الآخرون أن الفكرة الجديدة تبزغ بأشكال مختلفة ومتعددة ويطرأ على ترتيب المراحل تعديل واختلاف بحسب الفرع وطبيعة العمل الفني فقد تتداخل المراحل مع بعضها أو قد تسبق أحداها الأخرى أو ربما تحدث جميعها في لحظة واحدة.

فقد أستنتج فيناك (1952) من تقارير عدة عن العلماء والمبدعين أنه من الضروري النظر الى التفكير المبدع بوصفه فاعليات ديناميكية متفاعلة أكثر منه مراحل متميزة، علماً بأن الباحثين لايفعلون ذلك ويرون أن معظم العمليات العقلية هي عمليات متداخلة ومتفاعلة وماتقسيمها الى مراحل إلا لغرض التبسيط والدراسة.

وقد دلت دراسات (أرنهايم) مسودات التي كان يعدها بيكاسو قبل البدء بالرسم وبعده وقد أستطاع أن يحصل على (61) مسودة للوحة الجرينكا منها (54) لبعض تفصيلاتها و(7) تمثل الرسم كاملاً في مراحل مختلفة وأورد سبع لقطات فوتوغرافية للوحة في مراحل تطورها المختلفة.

وأستنتج أن العملية الأبداعية بمراحلها المختلفة تمثل عملية متكاملة فبيكاسو قد بدأ برسم اللوحة مرة واحدة محتوية على جميع العناصر وفي نفس

الأماكن تقريبا لكن وجد أن كثيرا من الأجزاء قد أخذت أشكالا وأبعادا جديدة فيما بعد وأن هذا التغيير ارتبط من خلال العلاقة بين اللوحة ككل وتفصيلاتها.

إن للعملية الإبداعية شروطها الأساسية ومن بين تلك الشروط التعلم المسبق وكفاءة الأعداد لأن المبدع مهما كان على درجة عالية من (الأشراق) و(الحدس) فإنه يتحتم عليه أن يتعلم شيئا من المهارات والعادات والأمكانيات وأن يخضع ذلك إلى تدريبات و تطبيقات وتجارب تمهيدية إذ لا حدس يأتي كما يقول بيوكاريه (عالم الرياضيات الفرنسي) بدون جهد مضني وتدريب شاق.

ويؤكد ذلك بقوله: (كنت أجلس كل يوم في مكتبي وأصرف من وقتي ساعتين تقريبا لمدة شهر كامل أقوم بصياغة معادلات رياضية عدة كي أتوصل للحل الصحيح لمسائل رياضية معقدة أخذت على عاتقي حلها ولكنني لم أتوصل إلى أي حل رغم محاولاتني الفكرية المضنية...).

فالشاعر كي يكون مبدعا لابد أن تكون له تجربة مسبقة في القراءة والملاحظة والتدريب والممارسة على فن الكتابة ولابد للفنان التشكيلي المبدع أن يكون ملما بكيفية مزج الألوان وعلم التشريح وعلم الجمال، فالكثير من الفنانين لم يصبحوا مبدعين ذلك لأنهم كانوا متسرعين في مرحلة إعداد أنفسهم ولم يتدربوا على المرونة أو يتمتعوا بها وكذلك على القدرة على الانتقال إلى طروحات جديدة أثناء مدة تدريباتهم ولم يمرنوا أنفسهم على الجهد المضني الذي تتطلبه العملية الإبداعية.

ويروى أن المبدع العالمي (مايكل أنجلو) عندما كلف بتصوير وتزيين سقف كنيسة السستين لم يفكر في أجره أو عطاء مادي وبقي أربع سنوات كاملة يرسم وحده دون كلل على ضوء شمعة صغيرة مسجلا قصة الخلق منذ الأزل وحتى عهد

نوح حتى أن سقوط لبنة بناء السقف التي ظل يرسم عليها عاما كاملا وتناثرت على الأرض لم يضعف عزيمته بل زاد إصرارا على المواصلة لأتمام العمل رغم كل ماعاناه من آلام وتعب مضني.

ومن معوقات هذه المرحلة زيادة دور التغيرات المعرفية فقد تظهر المشكلة ويلهم الفرد الطريق الملائم للحل ولكن قد يتعذر عليه التنفيذ العملي.

خلاصة القول بعد كل الاستعراض السابق لمراحل العملية الأبداعية أنه يمكن تشبيه الأفكار الخاصة بالعمل الأبداعي بالكرة النازلة من منحدر بسرعة عالية حيث يمثل المنحدر المجال الحركي للفكرة الأبداعية والسرعة التي تنزل بها الكرة بالرغبة الشديدة والحماس المفرط والدافعية العالية وأزدحام العقل بالرؤى والرغبة الشديدة بإنجاز العمل والقراءة الكثيرة والتساؤلات الملحة أما الوصول الى النهاية فهو يعني تحقيق الناتج الأبداعي.

ومن البديهي أن تتعرض الكرة أثناء نزولها الى الاصطدام بفعل المعوقات التي تمنع نزولها بشكل سليم وخال من أية تأثيرات عليها (هذه العوارض والمعوقات التي يبين تأثيرها على الكرة يمكن أن نسميها ظاهرة التحول الفكري بفعل التأثير بأفكار الآخرين) وكلما كانت الآثار واضحة أكثر على الكرة كان التأثير بالآخرين أعمق والعكس صحيح إذ كلما كانت الكرة الواصلة الى النهاية التي تمثل الناتج الأبداعي خالية من أية كدمات أو صدمات أو تأثيرات كان العمل الأبداعي أكثر نضوجا وتكاملا من غيره.

وهذا معناه أن صاحب العمل الأبداعي قد يعاني من ظاهرة التحول الفكري ولكن بدرجات متفاوتة فكلما كان التأثير أقل كان الناتج الأبداعي أكثر جودة

والعكس صحيح وعلى هذا الأساس تتفاوت جودة الأعمال الإبداعية مع بعضها البعض مع الأخذ بنظر الاعتبار العوامل المؤثرة الأخرى.

إن الأبداع هو إمكانية تتوفر أمام الفرد الذي يمتلك قدرة إبداعية مع دافعية عالية وأن يقوم بأخضاعهما معا الى إعداد منظم كي يبرز العمل الإبداعي الى حيز الوجود.

الاختراع والأكتشاف والأبداع:

يقصد بالاختراع إنتاج عدد مركب من الأفكار أو دمج وسائل مختلفة من أجل غاية معينة مثل اختراع الهاتف، أما الأكتشاف فهو أكتساب معرفة جديدة بأشياء كان لها وجود من قبل سواء كان هذا الوجود ماديا أو نتيجة قائمة ومبنية على معلومات سبقت وجودها مثل أكتشاف البنسلين وبذلك يكون الأبداع تحرر من قيود الزمان والمكان وتجديد لما في سلوك وأفكار الفرد فالمبدع يستفيد من الماضي ولكنه ليس أسيرا له.

الدافعية للأبداع:

لايكاد يتحقق إنجاز هدف معين في مجال الأبداع لفرد ما حتى تتفتح أمامه آفاقا أشد إتساعا مما كان الأمر عليه قبل ذلك إذ أن السلوك لا يضعف بمجرد الوصول للأهداف بل إن تحقيق أحدها غالبا ما يخلق أخرى جديدة فالفرد الذي يبحث عن المكانة الاجتماعية أو الهيبة أو تحقيق الذات يستمر في نشاطه لتحقيق ذلك حتى بعد وصوله الى هدفه الجزئي الذي رسمه لذلك.

وتتفق نتائج البحوث على وجود قدر متوسط على الأقل من الدافعية العامة لدى المبدعين أي الى وجود زيادة في النشاط والحماس في تحقيق أهداف الشخصية

وتأخذ تلك الدافعية أشكالاً عدة منها زيادة الطاقة والحماس والحساسية والأنفعالية واضطراب النظام أحياناً والأنجذاب لما هو غامض وحب السؤال... الخ وهي كلها خصائص تدفع الشخصية إلى رسم طريق التميز والرغبة في الاختلاف.

إن وجود دافعية عامة يعد من الشروط الضرورية للقيام بأي نشاط عقلي وهي تمتد التفكير بالطاقة والحماس والحساسية والأنجذاب لما هو غامض وحب السؤال وهذه الشروط تحدد للشخصية منذ البداية رغبتها في التميز والخلق.

لكن توجيه هذه الطاقة أو الدافعية العامة نحو الأبداع يحتاج لوجود عدد آخر من الدوافع الثانوية والتي منها الدافع للأستقلال الذي يمنح الشخصية الثقة بالنفس في مواجهة المواقف الغامضة والشجاعة على تحمل الاختلاف والدافع لتقديم مساهمة علمية أو فنية أصيلة وجديدة.

الأمر الذي يعطي المفكر قوة دافعة للبحث عن المبادئ الأساسية وسد الثغرات والدافع للتفتح على الخبرة والذي يعطيه إحساساً بقيمة عمله ورغبته في الأمتداد بحدود المفاهيم والمعتقدات والمدرجات والفروض والدافع للتعقيد الذي يمنحه شعوراً بالرغبة في التعامل مع الأشياء المركبة والعزوف عما هو عادي وتقليدي ومبسط.

الموهبة والتفوق والإبداع والعبقريّة

لكي نقف على فهم واضح للمفاهيم السابقة لابد من توضيح العلاقة الترابطية بينها كونها تمثل مستويات مرتبة تنازلياً هي مستويات الأداء الإنساني الفائق وتشمل:

(1) العبقرية.

(2) الإبداع.

(3) التفوق.

(4) الموهبة.

بمعنى آخر أن الموهبة تمثل القاعدة وإذا أرتقت بالأداء الفعال والاستعداد العالي أصبحت تفوق وإذا أرتقت أصبحت إبداع ومن ثم بالارتقاء تصبح عبقرية وتأخذ المفاهيم السابقة شكلا هرميا قاعدته الموهبة وقمته العبقرية.

فالموهبة لغة أسم من وهب وجمعها مواهب وهي كل ما وهبه الله لك، أما إصطلاحا: فتستخدم بمعنى المواهب الفنية ويقصد بها إستعدادات النبوغ في المجالات غير الأكاديمية مثل الموسيقى والرسم والشعر وغيرها وتوسع البعض فيها فجعلها تشمل جميع الأنواع الأكاديمية وغيرها مثل التفوق العقلي والتفوق في التحصيل الدراسي بالإضافة الى المواهب الفنية...

يقول (مارلانند) إن الموهوبين هم أولئك الذين يتم تحديدهم من قبل أشخاص مؤهلين مهنيا على أنهم يتمتعون بقدرات بارزة في مجال واحد أو أكثر من مجالات السلوك الأنساني تجعل بمقدورهم أن يحققوا مستوى مرتفع من الأداء فيه.

والموهبة هي استعداد كامن يمكن له أن ينشط أو يزدهر أو يضمحل ويندثر كما أنها عامل طبيعي فطري كامن غير عادي في مجال أو أكثر من مجالات الاستعدادات الأنسانية التي تحظى بالتقدير الاجتماعي ويمكن أن تؤهل الفرد مستقبلا لتحقيق مستويات أدائية بشرط توفير وجود الدافعية والعوامل المساعدة وفرص التعلم والمراة والتدريب وتهيئة الظروف البيئية المناسبة.

وبذلك يتضح أنها أعلى مستوى من المهارة والكفاءة والمعرفة التي يبلغها الفرد عن طريق المران والخبرة أن يطور هذا الاستعداد من إمكانية محتملة حالياً في مستوى الموهبة إلى مقدرة على الأداء والأنجاز، ومفهومها يختلف عن مفهوم الذكاء العالي والأبداع والتفوق الدراسي فقد توجد ولايتوفر الذكاء العالي أو الأبداع أو التفوق في التحصيل الدراسي وقد يوجد الذكاء العالي أو الأبداع أو التفوق في التحصيل ولا تبرز مواهب.

لذلك يفضل استعمالها بمعنى استعداد خاص للنبوغ في الأدب والموسيقى والفنون والقيادة والمهارات البدنية واللغات وغيرها.

وهناك نوعين منها:

الأولى: عامة وهي مستوى عال من الاستعداد والقدرة على التفكير المتجدد والأداء الفائق في أي مجال من مجالات النشاط الأنساني وهي ذات أصل فطري يرتبط بالذكاء حتى أنها تميز بين متوقد الذكاء أو الألمي، المبتكر، المتفوق، العبقرى، أو الموهوب جداً.

الأخرى: خاصة وهي مستوى عال من الاستعداد أو القدرة الخاصة على الأداء المتميز في مجال معين أو أكثر من مجالات النشاط الأنساني وهي ذات أصل تكويني لا ترتبط بالذكاء حتى أن بعضها قد يوجد بين المعاقين كالمثقفين عقلياً وهي تميز شخصاً بعينه دون غيره بالتفوق في الأداء المهاري الخاص المرتبط بمجال الموهبة سواء كانت موسيقية، جسدية، ميكانيكية، فنية، لغوية.

وهي تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط بينما التفوق يقابل الأداء من مستوى فوق المتوسط والمكون الرئيس لها وراثي بينما المكون الرئيس له بيئي.

أو الموهبة طاقة كامنة ونشاط أو عملية والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة وهي تقاس بالأختبارات المقننة بينما يشاهد التفوق على أرض الواقع وهو ينطوي على وجودها وليس العكس فالتفوق لابد أن يكون موهوب ولكن ليس كل بالضرورة يشترط أن يكون متفوقا.

وقد حاول (جانيه) أن يميز بينها وبين التفوق العقلي حيث ربطها بالقدرات التي تنمو بشكل طبيعي وغير مقصود والتي نطلق عليها الاستعدادات في حين ربط التفوق بالقدرات التي تنمو بشكل مقصود ومنظم أو المهارات التي تكون خبرة في مجالات النشاط الأنساني وعرفها بأنها قدرة فوق المتوسطة في مجال أو أكثر من مجالات الاستعداد العقلي والأكاديمي والأبتكاري والأنفعالي والاجتماعي وغيرها وعرف التفوق بأنه أداء فوق المتوسط (متميز) في مجال أو أكثر من مجالات النشاط الأنساني وحدد مجالاته بأنها التفوق العقلي والأكاديمي والتجاري والقيادي والعلمي والفني وغيرها.

خصائص الشخص الموهوب:

يمتلك تميزا وتفوقا في أحد الجوانب الفنية أو العلمية أو الأدبية ويكون قادرا على تقديم أعمال تتسم بأن أفكارها جديدة ويكون متمكنا من اكتشاف حلول جديدة لمشاكل قديمة وذكية.

أما العبقرية فلغة تعني سيد القوم الذي ليس فوقه شيء.

وإصطلاحا هي قوة الخلق والتوليد والأبتكار عند الكاتب والشاعر وتعني القدرة على الأبداع والأبتكار وهناك من يفضل استعمال مصطلح العبقرية كلفظة مرادفة للذكاء العالي.

وهذا يعد تعبيراً غير دقيق فليس كل صاحب ذكاء عالي قادراً على الأداء العبقري ولذلك يفضل استخدام العبقرية في وصف الأداء الذي لا يفوقه شيء في الجودة والدقة والعبقري هو الشخص الذي يظهر نبوغاً عالياً جداً ويأتي بأعمال غير عادية تحقق له الشهرة في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدرها المجتمع.

إن الطلبة الموهوبين والمتفوقين والمبدعين لا يشكلون مجتمعا متجانسا من حيث سماتهم المعرفية وهذا يعني وجود فروق فردية بينهم في تلك السمات يجب أخذها بنظر الاعتبار عند تخطيط برامج تربيتهم.

الفصل الرابع الابداع والتعليم العام

الفصل الرابع الإبداع والتعليم العام

الإبداع والتعليم العام

إن بداية التقدم الحقيقية والوحيدة هي بوابة التعليم وجوهر التنافس العالمي يتمثل في السباق لتطوير التعليم ومن يخسر مكانته فيه سيفقد إرادته لذلك كان لابد من التفكير بطريقة تعكس هويتنا وثقافتنا على شرط التمسك بالثوابت والمبادئ الخاصة بنا بما يستتبع ذلك من نتائج تتصل بالمناهج الدراسية وطرائق التدريس والأساليب المتبعة والتخصصات التي نحتاج إليها ونخطط لها، إن هذا الأمر يتحتم معه مواجهة هذا التحدي والتعامل مع معطياته لتمكين طلابنا من العيش في القرن الحادي والعشرين وهم مسلحين بلغة العصر الجديد ومفاهيمه وآلياته بالقدر الذي يؤهلهم للتعامل الجيد مع الظروف المحيطة بهم.

إن إعادة بناء العقل لأستيعاب ثورة المعلومات في تطبيق أساليب التكنولوجيا التي تحيط بنا من جميع النواحي ومن كافة السبل والعمل على تطويرها يحتاج الى اعتماد استراتيجيات جديدة في التعليم وإعادة هيكلة المناهج وتطويرها لتلائم التقدم الحاصل في عالمنا فالمطلوب أن يكون هناك إطار فكري ومنهج واضح يقود ويوجه لأن عدم الوضوح الفكري والضيائية في الطروحات والمناهج يجعل التقدم شيئاً مستحيلاً.

فكل عملية تغيير جذري لاتستند الى قاعدة فكرية يكون مصيرها الأخفاق والفشل وعليه يجب أن تنطلق من قيمنا وثقافتنا وأن يتم غرسها في نفوس

الناشئة أبتداء من مرحلة رياض الأطفال وأنتهاء بالمرحلة الجامعية من خلال مناهج دراسية تنمي وتغرس مهارات التفكير السديد بمختلف مستوياتها لدى الطلبة.

ويؤكد (عبد نور) أنه من الأسباب الرئيسة لآتساع الفجوة الأقتصادية والأجتماعية والسياسية بين دول العالم هو النظام التربوي وبرامجه ولا يمكن تضيق تلك الفجوة إلا بالتربية والتعليم ويعد توفير التعليم المبكر ونسبة الأطفال الملتحقين به ونوع البرامج التي تقدم لهم خلاله مؤشرا مهما على فاعلية النظام التربوي الذي تستطيع مخرجاته التنافس بكل قوة في العقود المقبلة.

فاليابان أدركت قيمة التعليم المبكر فأستوعبت بين (90- 95) بعمر التعليم المبكر يقابلها حوالي (4،15%) من الأطفال العرب بعمر رياض الأطفال بحسب تقرير إحصائي نشره المجلس العربي للطفولة والتنمية في القاهرة نشرته رويتر في (2003/12/22).

ومن المحتمل أن يكون التعليم المبكر الياباني الذي يؤكد تدريب الأطفال منذ الصغر على الجد والمثابرة والصبر وربط الأقوال بالأفعال وإتباع القواعد وعدم التجاوز وأحترام التنوع والأختلاف من غير التخلي عن القيم الشرقية والعمل المضني من أجل التفوق ومتابعة أولياء الأمور أطفالهم يوميا وراء حصول أطفال اليابان على أعلى متوسطات للذكاء بالنسبة لأطفال العالم (walmesley& Margolis 1987:p.3) وأعلى التقديرات في الرياضيات والعلوم بين تلاميذ وطلبة العالم في المنافسات الدولية.

إن واجب الأسرة والروضة والمدرسة والمؤسسات التربوية هو مساعدة المتعلم على إكتشاف الميدان الذي يمكن أن يتفوق به ويبدع فيه وتوفير الظروف المساعدة على تنمية وتدريب مواهبه لمصلحته وأسرته ومجتمعه ثم زيادة درجة اليقظة لدى

الجميع وبضمنهم معلمة الروضة نحو البحث عن نوع الموهبة التي يمكن أن يمتلكها كل طفل بالروضة وإعداد وتقديم البرامج والنشاطات التي تساعد على تنمية تلك الموهبة وهذا يتطلب تحسين وتطوير بيئة التربية والتعليم ومناهج وأساليب التعلم والتعليم في كل روضة ومدرسة وهذا التحسين والتطوير لا يحقق أهدافه من غير معلمين ومعلمات أكفاء في مادتهم العلمية وثقافتهم التربوية بضمنها ثقافة الأبداع وثقافتها العامة وأنتمائهم الجاد للمهنة في المؤسسات التعليمية المختلفة.

أساليب تنمية الأبداع في المرحلة الأساسية:

يقترح (عدنان بدري الأبراهيم) أن هناك أدوارا جديدة لمعلم المستقبل إذا أردنا أن نخرج متعلمين مبدعين وهذا يحتم عليه أن يستند في عمله وسلوكه الى قاعدة فكرية متينة وإيمانية قوية تنبثق عن الإيمان بالله تعالى والفهم الفعلي للأسلام كنظام فكري وسلوكي يعلي من مكانة العقل ويدرك أن مهنة التعليم لها قواعد وأصول وتتطلب أملاك كفايات معينة لممارستها وأنه بالأمكان أكتسابها.

وكذلك عليه أن يدرك ومن خلال نظرة منهجية علمية متطورة أهمية دوره في عصر الأنفتاح المعلوماتي الهائل وأنه في عصر ثورة معلوماتية وتقنيات الأتصال المتطورة ولم يعد المصدر الوحيد الذي يتلقى منه المتعلم المعارف والأتجاهات.

وهذا يلقي على المؤسسة التعليمية مسؤولية تتضمن جانبين رئيسيين:

الأول: الأستخدام الأبداعي والتوظيف الفاعل لهذه التقنيات لتحقيق تعلم نوعي مميز للطلبة.

الأخر: بناء علاقات تشاركية فاعلة بين المدرسة والأسرة ووسائط الأتصال ومؤسسات المجتمع المدني كافة.

ويمكن تنمية الإبداع عن طريق التأكيد على تدريب الأطفال منذ نعومة أظافرهم على الجد والمثابرة والصبر وربط الأقوال بالأفعال وإتباع النظام وعدم التجاوز على حرية الآخرين وإحترام التنوع والأختلاف من غير التخلي عن القيم والعادات وتدريبهم على العمل المتقن من أجل التفوق وغرس روح الانتماء.

وكذلك إدخال تغيرات نوعية في أنظمتنا التربوية ومناهجنا وبرامجنا والعودة الى الطفل العراقي والعربي وتقييم الرعاية الشاملة له من مرحلة تكونه كجنين حتى بلوغه وتقييم التعليم المبكر الجيد لجميع أطفالنا ابتداء من عمر السنتين قبل أن تبدأ كل من الأسرة والمدرسة والجامعة والمجتمع بقولبة عقله وقلبه ومشاعره على التقليد والاستهلاك والتغني بالماضي وإجتراره وتكرار الحاضر من غير تحديثه وتحسينه بالجيد والمفيد.

والتأكيد على ضرورة الاهتمام بالصحة العامة والغذاء المتكامل للفرد من لحظة الحمل وحتى بعد الولادة لما في ذلك من أثر مستقبلي كبير في نمو العقل وبناءؤه بالشكل السليم الصحيح للمحافظة على الطاقات الإبداعية الكامنة فيه وإستغلالها مستقبلا.وقديما أكد ذلك (أبن الجوزي) في كتابه (الأذكياء) بأن الخلق المعتدل والبنية المتناسبة دليل على قوة العقل وجودة الفطنة.

وكذلك تشجيع الأطفال على ممارسة ألعاب تنمي لديهم مهارات الملاحظة والحفظ والتركيز فعلى سبيل المثال يمكن للمعلم تطبيق لعبة (تدريب الذاكرة) إذ تهدف اللعبة الى تمرين الذاكرة قصيرة المدى على الاحتفاظ بالمعلومات أطول مدة ممكنة من خلال التدرج التصاعدي للأسئلة ويمكن تنفيذ ذلك من خلال قراءة قصة تتعلق بأحداث كثيرة أو عرض صورة أو مقطع فيديو ثم طرح عدد من الأسئلة المختلفة تتعلق بالموضوع والزمن المقترح (15) دقيقة.

كما في النموذج الآتي:

(خرج الأصدقاء الثلاثة محمد وعلي وزيد في رحلة قصيرة الى الحديقة الخضراء وشاهدوا خلال طريقهم صديقهم حسن ثم إنتظروا قليلا على حافة الطريق حتى عبر قطيع الأغنام الى الجهة المقابلة وكان هناك خراف وجمال وما عز وحصانا لونه أبيض ثم تابعوا سيرهم وبعد حوالي ساعة كاملة وصلوا الى الحديقة الخضراء فجلسوا ليرتاحوا قليلا ثم تناولوا طعام الغذاء المكون من سلطة الخس والفواكه والخيار ثم شربوا الشاي جميعا).

بعد ذلك يقوم المعلم بطرح أسئلة عليهم حول محتوى القصة مثل:

- أذكر أسماء الأصدقاء ؟
- ما أسم الحيوانات التي كانت في القطيع ؟
- ما أسم الحديقة ؟
- ما نوع الطعام الذي تناولوه ؟
- كم من الوقت إستغرقت الرحلة ؟

والتلميذ الفائز هو الذي يجيب على الأسئلة بسرعة.

وكذلك التطوير المستمر في المناهج وطرائق تقديمها والتركيز أكثر على تعليمهم مبادئ الرياضيات والعلوم بالنسبة الى غيرها من المواد الدراسية، فالرياضيات تؤدي الى إبتكار آراء رياضية جديدة تؤدي بدورها الى إكتشافات علمية نظرية وتكنولوجية جديدة.

وهذا يعني أن الأفكار الرياضية المتقدمة هي إحدى المصادر المهمة للتقدم العلمي والنظري والتكنولوجي الحديث فقد ثبت تأريخيا أن نشؤ نظريات جديدة في

الرياضيات يكون مصحوبا دائما بحدوث تبدلات جذرية في النمط العلمي السائد في
المدة التي شهدت ظهور تلك النظريات.

وهذا يتجلى بأروع أشكاله في نشوء الهندسات الأقليديسية - خاصة إذا علمنا
أن كتاب (المباديء) لأقليدس ترجم الى أكثر لغات العالم وظل لمدة قرنين من الزمن
يدرس في المؤسسات التعليمية وترجم الى أغلب لغات العالم وطبع 3000 مرة -
وآثارها العميقة الفورية والبعيدة المدى في نسبية أنشتاين وفي نظرية الكم.

إن دور الرياضيات في التقدم العلمي والتكنولوجي يتضمن تربيض العلوم
الطبيعية الأساسية الفيزياء والكيمياء والأحياء بالدرجة الأولى وتتلخص العملية في
جوهرها بأستخدام أساليب التفكير الرياضي ومعطيات الرياضيات النظرية في حل
قضايا علمية معقدة في الفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء..

ومنذ القدم أدخل (أفلاطون) الرياضيات الى الأبتدائية أسوة بالمصريين
وأهمية تعليم الرياضيات الرئيسة في نظره تكمن في قيمتها الفذة كتدريب عقلي
يقول عنها: أنها قيمة لكل المتعلمين مهما كانوا ذلك أنه من يستطيع أن يفكر
يستطيع التدريب عليها ومن ثم الانتفاع بتعلمهم إياها وكانت تؤلف المادة الأساسية
للمنهج الدراسي والفرض من الاعتماد عليها هو أن المتعلم سيتعلم كيف يتبين
العلاقات الداخلية للمواد الدراسية الأخرى وكيف يكتشف تلك الدلائل التي تشير
كل منها الى الحقيقة الأساسية التي تبطنها جميعا.

وكذلك التأكيد على إجادة العمل وأتقانه بشكل دائم والتركيز على ذلك
وتشجيع الأفكار التي تبدو مختلفة عن الأفكار المألوفة والدعوة الى ترك الخوف
اللامبرر الناتج عنها لدى الفرد فريما يكون ذلك مفتاح الطريق للنجاح والأبداع.

والتشجيع المستمر على العمل التعاوني والجماعي بشكل دائم لما يوفره من دافعية ومنتعة لدى الفرد في أندفاعه لأظهار أفكاره ونتاجاته على أن يكون ذلك ضمن بيئة مساعدة للأبداع مثل البيئة المدرسية الأنموذجية بأجوائها ومناخها المناسبين لذلك.

وفسح المجال للتفكير والسؤال الدائم والحرص على الحصول على إجابة لكل سؤال ممكن أن يخطر في ذهنه وكذلك تنمية القدرة على إستنباط الأجابة والقدرة تأتي من المعرفة المسبقة المتأتية من القراءة المستمرة والبيئة المشجعة كي تصبح معادلة صحيحة للنجاح.

فمن البديهي أن التخطيط لأيجاد جواب لسؤال ما بالتأكيد سيؤدي الى بروز سؤال آخر وبالتالي يكون الأفق واسعا للتفكير للأنطلاق به وعدم الرضوخ للعقبات والتحديات التي تعترضه.

وضرورة التفكير بعمل منتج وأن يكون هناك هدف منه فذلك يساعد على تركيز كل القدرات العقلية وتوظيفها من أجل أن يكون الناتج الأبداعي مفيدا وعلى جانب كبير من الأهمية وكذلك التاكيد على تطوير وتحسين القدرات الجماعية خاصة عند التعامل مع القضايا المعقدة والحساسية بشكل دائم ويؤكد ذلك (ماريو جيه مولينا) العالم الكيميائي الحائز على جائزة نوبل عام (1995) بقوله: إن أفضل درس تعلمته في حياتي أن العلوم تكون شيقة ومفيدة أكثر عندما تعمل عليها ضمن فريق أو جماعة.

إن التعليم والتعلم لتنمية الأبداع يتطلب معلما مبدعا مؤمنا بثقافة الأبداع وأن يكون التعلم منطلقا من دافعية عند المتعلم ومن خلال بيئة مشجعة للتفكير المنتج ومناخ تعلم مفتوح وأن تكون عملية إعداده وخبرته المهنية محفزة لذلك وأن يتحلى

بالمرونة العقلية التي تمكنه من التكيف لمواقف متغيرة والتعامل مع طلاب متباينين في قدراتهم وأستعداداتهم وأن يمتلك قدرا كبيرا من التمكن من المادة التي يقوم بتدريسها وكيفية تقديمها بطرق مختلفة غير منغلقة بل تكون متعددة ومشوقة.

وأن يعتمد المداخل المفتوحة التي تسمح بوجود أسئلة لها أكثر من إجابة وطرق متنوعة للأجابة عليها وأن يستخدم مداخل إبداعية عديدة ويقوم بالتدريس وتنمية مهارات الأبداع لدى المتعلمين فيقدم أنشطة حديثة ومتجددة وبطرق ينشط فيها قدراتهم المعرفية ليكتشفوا علاقات جديدة ويتحققوا من صحتها.

وكذلك يكون قادرا على إعطاء فرصا للمتعلمين أن يبتكروا مواقف أو إنجازات لأكتشاف أفكار وظواهر غير مألوفة وتوفير بيئة تعلم متجددة تسمح بالأنطلاق الفكري في مناخ آمن وفي جو من البهجة والمتعة فالأبداع هو حصيلة تزاوج بين العقل والوجدان وكذلك يقاوم الأحباطات التي قد يواجهها من آخرين بسبب نجاحاته المستمرة أما دور المدرسة في تنميته فيجب عليها تقديم مناهج تتسم بالمرونة والأهتمام بالتفكير الى جانب المحتوى التعليمي المقرر وأعتمادها على معلمين مؤهلين للتنمية الكاملة للمتعلم وتوفير مختبرات ومصادر تعلم متنوعة كالمكتبات والسفرات العلمية والمسابقات مع المدارس الأخرى وكذلك تقديم فرصا للأنشطة الحرة وكذلك أعتمادها أستراتيجيات وطرائق حديثة تستند على معايير علمية صحيحة يراعى فيها تفعيل عقل المتعلم وتنمية تفكيره وأظهار الطاقات الكامنة فيه.

وفي دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية على متعلمين في سن المراهقة كان من بين أهدافها معرفة أثر المعلم في طلابه فتبين أن 85% ممن شملتهم الدراسة أفادوا بأن الفضل يعود لمعلم أو مدرس أو أكثر في مسار حياتهم الحالية.

وقالوا: إن هؤلاء المدرسين ولدوا لديهم الحماس للتعلم من خلال إندهم الشخص في المادة الدراسية والمهارة في تدريسها ونقلوا إليهم إحساسا بالاستثارة والتشويق لتعلم المادة الدراسية وشرحوا موضوعات الدروس ووضحوها بطريقة تدريسية أصيلة وغير عادية.

الدافعية للأبداع

لا يكاد يتحقق إنجاز هدف معين في مجال الأبداع لفرد ما حتى تتفتح أمامه آفاقا أشد إتساعا مما كان الأمر عليه قبل ذلك إذ أن السلوك لا يضعف بمجرد الوصول للأهداف بل إن تحقيق أحدها غالبا ما يخلق أخرى جديدة فالفرد الذي يبحث عن المكانة الاجتماعية أو الهيبة أو تحقيق الذات يستمر في نشاطه لتحقيق ذلك حتى بعد وصوله الى هدفه الجزئي الذي رسمه لذلك.

وتتفق نتائج البحوث على وجود قدر متوسط على الأقل من الدافعية العامة لدى المبدعين أي الى وجود زيادة في النشاط والحماس في تحقيق أهداف الشخصية وتأخذ تلك الدافعية أشكالا عدة منها زيادة الطاقة والحماس والحساسية والأنفعالية واضطراب النظام أحيانا والأنجذاب لما هو غامض وحب السؤال... الخ وهي كلها خصائص تدفع الشخصية الى رسم طريق التميز والرغبة في الاختلاف.

إن وجود دافعية عامة يعد من الشروط الضرورية للقيام بأي نشاط عقلي وهي تمتد التفكير بالطاقة والحماس والحساسية والأنجذاب لما هو غامض وحب السؤال وهذه العناصر تحدد للشخصية منذ البداية رغبتها في التميز والخلق.

لكن توجيه هذه الطاقة أو الدافعية العامة نحو الأبداع يحتاج لوجود عدد آخر من الدوافع الثانوية والتي منها الدافع للاستقلال الذي يمنح الشخصية الثقة بالنفس

في مواجهة المواقف الغامضة والشجاعة على تحمل الاختلاف والدافع لتقديم مساهمة علمية أو فنية أصيلة وجديدة.

الأمر الذي يعطي المبدع قوة دافعة للبحث عن المبادئ الأساسية وسد الثغرات والدافع للتفتح على الخبرة وأحاساسا بقيمة عمله ورغبته في الأمتداد بحدود المفاهيم والمعتقدات والمدرجات والفروض والدافع للتعميد الذي يمنحه شعورا بالرغبة في التعامل مع الأشياء المركبة والعزوف عما هو عادي وتقليدي ومبسط.

علاقة الأبداع بالعوامل الوراثية والبيئية:

إن النمو المعرفي للفرد هو حصيلة تفاعل العوامل البيئية والوراثية وإذا كانت الحدود القصوى لهذا النمو محكومة بعوامل وراثية فإن ما يمكن تحقيقه ضمن هذه الحدود محكوم بعوامل البيئة وإذا كانت مواتية فإن النمو المعرفي سيستمر بطبيعة الحال ليبلغ مداه أما إذا كانت فقيرة ومحبطة فإنه سيبقى ضمن الحدود الدنيا لطاقته الموروثة كما أنه ليس بالأمكان حاليا التدخل لتغيير التركيب الجيني الوراثي له فإن الأمكانية المتبقية هي التدخل في المؤثرات البيئية المحيطة.

ومن الثابت أن تطور الذكاء عملية إجتماعية تعتمد على نوعية المحيط الذي يتواجد فيه الطفل وتنظيمه لأن المؤثرات الحسية تلعب دورا مهما في النمو المعرفي ولا سيما تلك الخبرات داخل الأسرة وخارجها.

ويؤكد الباحثون أهمية رعاية الموهبة والأبداع في مرحلة الطفولة الأولى لأن الخبرات المبكرة في التفكير الأبداعي تعبد الطريق له وتساعد الأطفال على تعلم كيفية استخدام إمكانياتهم في مجال التفكير والحل الأبداعي للمشكلة.

فمرحلة الطفولة المبكرة في غاية الأهمية (6-3) سنوات لأن الأطفال فيها يمتازون برغبة تلقائية في إكتشاف العالم من حولهم وهذا يعني أن الخصائص الأبداعية لهم ليست ثابتة بل يمكن أن تتغير سلبا أو إيجابا حسب الظروف المحيطة بهم.

وبذلك يتضح لنا أهمية رعايتهم وفق برامج خاصة ومنذ سن مبكرة حرصا على المحافظة على تلك الثروات الخلاقة التي لاتقدر بثمن.

إن إعادة بناء عقل المتعلم ضرورة لابد منها كي يكون قادرا على أن يستوعب ثورة المعلومات في تطبيق أشكال التكنولوجيا التي تحيط بنا من جميع النواحي كما إن العمل على تطويرها يحتاج الى أساليب جديدة في التعليم وإعادة هيكلة المناهج وتطويرها لتلائم التقدم الحاصل في عالمنا حتى ندخل عنصر المنافسة في الأسواق العالمية بعيدا عن مظلات الحماية والمنع والدعم، وأول خطوات هذا العمل تبدأ من المناهج الدراسية التي يجب أن تسهم في تشكيل المنهج الفكري للمتعلمين.

فكل عملية تغيير جذري لاتستند الى قاعدة فكرية يكون مصيرها الأخفاق والفشل وعليه يجب أن تكون نقطة الانطلاق من قاعدة فكرية تنطلق من قيمنا ومبادئنا وثقافتنا ويتم غرسها في نفوس الناشئة من مرحلة الروضة حتى المرحلة الإعدادية وإنهاء بالجامعة من خلال مناهج تنمي مهارات التفكير بمختلف أنواعه ومستوياته وذلك عن طريق توصيف المقررات الدراسية والمحتوى الدراسي وأعتماـد طرائق تدريس حديثة وأساليب متنوعة ووسائل وأنشطة تجعل من المتعلم المحور الأساس للعملية التعليمية وتكون إيجابيته هي المحرك الأساس للموقف التعليمي الأمر الذي يجعل تلك المهارات التفكيرية أرضا خصبة ينطلق منها لتصبح بالنتيجة النهائية جزءا من تفكيره.

ويجب إتاحة الفرصة لعقل الطفل للتفكير أو النقد أو الأبداع وتشجيع المتعلمين على البحث والتقصي والتدقيق في جمع المعلومات والأبتعاد عن الحفظ والتلقين.

وتدريب المتعلمين على مهارات التفكير الأبداعى من خلال الأنشطة المختلفة وطرح الأسئلة الكثيرة في مستوياتها التفكيرية المتعددة وطرح الأجابات وتقويمها. وتشجيع الطلاب على الأيجابية وطرح الأفكار الجديدة ومناقشتها عن طريق الجهد المتواصل والتمرين المستمر والممارسة المقصودة.

إن تشجيع الطلاب من خلال المناهج الدراسية على الأيجابية وطرح الأفكار الجديدة ومناقشتها هي عملية ذهنية تتطور بالجهد المتواصل والتمرين المستمر والممارسة المقصودة وذلك يعني ثمارا كبيرة في إنتاج الخطط التي تغير الواقع وتتحدى الخيال فالأفكار الكبيرة لاتأتي من فراغ بل من المعاناة والجهود والأحاساس بطبيعة المشكلة المطروحة.

الأبداع والعمر:

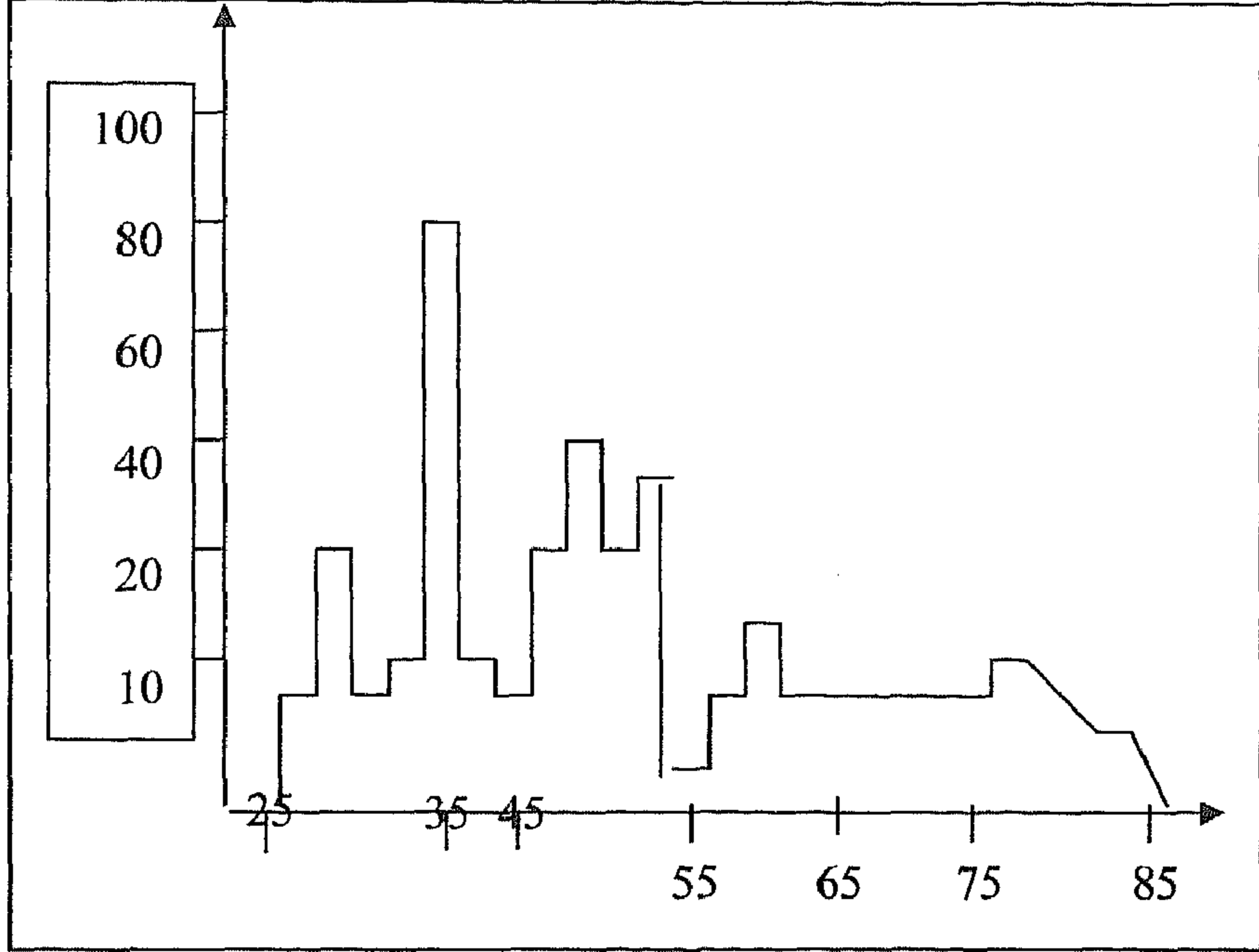
يمكن أن يحصل الأبداع في فترات عمرية واسعة تمتد الى أكثر من سبعة عقود من عمر الإنسان بدءا من الخامسة عشر وحتى التسعين فلا توجد حدود معينة في ذلك ولو أردنا تحديد الحد الأدنى من العمر الذي يحصل فيه الأبداع ستبرز لدينا مشكلة علاقة الناتج الأبداعى بالمرحلة العمرية المبكرة بناء على الأصالة الموجودة فيه ولو أستعرضنا سير المبدعين نجد أن(غاليلو) أعد قوانين البندول في الثامنة عشر و(أبن سينا) كتب كتاب القانون في الطب وهو في الثانية عشر من عمره

و(باسكال) مثلا كتب وهو في سن السادسة عشر محاولات في دراسة المخاريط وأخترع الآلة الحاسبة وهو في سن الثامنة عشر.

وتتزايد الحالات ما بين التاسعة عشر الى العشرين وأوائل النتائج الأبداعية في مجال الموسيقى والشعر مثلا تظهر في سن السادسة عشر فقد قاد (موزارت) في الرابعة عشر من عمره أوبرا في (ميلانو) وفي العمر نفسه كان (بتهوفن) ينظم حفلات الموسيقى وتظل النتائج الأبداعية تنمو باستمرار حتى عمر الثلاثين أو الأربعين سنة ثم تأخذ بعد ذلك بالهبوط التدريجي خصوصا في المجالات العلمية.

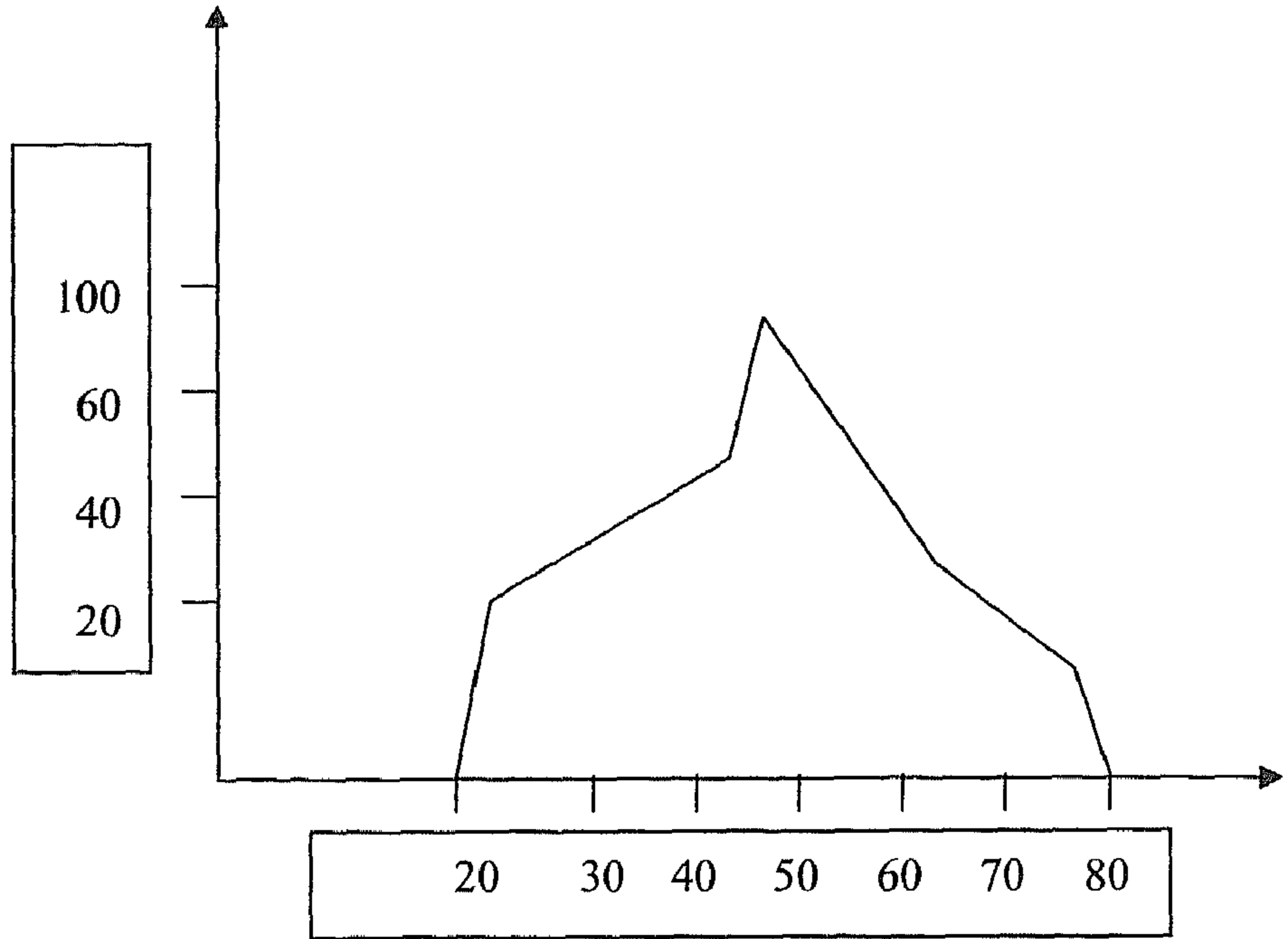
درس جورج بيرد (1874) سير مايزيد على ألف من المشاهير ليتثبت من الأعمار التي قدم فيها هؤلاء المبدعين أساهاماتهم الكبيرة في التأريخ وأطلق بيرد مسميات مجازية للعقود المختلفة في الحياة فالفترة من سن العشرين حتى الثلاثين هي العقد البرونزي ومن الثلاثين الى الأربعين هي العقد الذهبي ومن الأربعين الى الخمسين هي العقد الفضي ومن الخمسين الى الستين هي العقد الحديدي ومن الستين الى السبعين الى الثمانين هي العقد الخشبي ووجد بيرد أن 70% من أروع الأعمال العالمية قد أنجزها أشخاص تقل أعمارهم عن الخامسة والأربعين وأن 80% من هذه الأعمال أنجزها أشخاص تقل أعمارهم عن الخمسين.

وفترة الذروة المطلقة في السيرة المهنية يبدو أنها تقع ما بين الثلاثين والخامسة والأربعين رغم أن سنوات منتصف العقد الواقعة فيما بين الأربعين والخامسة والأربعين ثم إن العقدين الأخيرين من الحياة يميلان الى أن يضمحل الإنتاج فيهما بشكل عام وهكذا فإن الأنجاز يميل طبقا لوجهة نظر بيرد لأن يتزايد بسرعة حتى يصل الى ذروته قبل سن الأربعين ثم يتناقص بشكل تدريجي حتى لا يبقى منه شيء عند سن الثمانين كما مبين في المخطط أدناه.



توزيع عدد براءات اختراعات (أديسون) على سنوات العمر
(معطيات ليمان)

وبعد ذلك بثمانين عاما حسب (ليمان 1953) المتوسط السنوي لتوزيع نتائج أبداعية لمجموعة من العلماء وفق مستويات مختلفة من الأعمار وهذه المتوسطات اعتمدت كنسبة مئوية لمتوسط العمر الأكثر إنتاجا ويمكن القول أن متغير العمر أساسي ولكنه غير واضح المعالم بشكل كاف وفق العوامل التي تفسره.



توزيع النتاج الأبداعي على مراحل العمر لـ 244 كيميائياً

(مخطط دراسة ليمان)

ويفترض ليمان أن هبوط الأبداع يرجع الى تناقص الحيوية والليونة مع تقدم العمر بسبب عوامل تدهور الصحة العامة وهبوط في النشاط الفيزيائي وكثرة المشاغل للمبدع من مؤتمرات ومهام إدارية في عمله قد تعيقه عن متابعة البحث العلمي وهذه العوامل قد تحدث لفرد دون آخر.

وهناك رأي مفاده أن الباحثين الأكثر إنتاجاً هم الذين يملكون تنوعاً متوسطاً في مضمون نشاطهم العلمي إذ أن تبادل الدور في المجالات البحثية يقود الناتج الأبداعي الى مستوى عال فالمهام الإدارية كما يرى البعض تشكل معينا لأغناء الخبرة والتجربة فالتواصل العلمي مع الآخرين وتنظيم البحوث في إطار جماعي

متعدد الأعمار بحث تتكامل خبرة المسنين مع حيوية الشباب سيكون بالتأكيد له مردود إيجابي على الناتج الإبداعي.

ونحن نرجح هذا الرأي لأن تكامل الخبرة مع الآخرين والاستشارة بأفكارهم والأطلاع على معارفهم ضروري لصقل الخبرات الذاتية وصولاً بها إلى مستوى الإبداع كما سيتضح لاحقاً عند استعراض موضوع الإبداع الفردي والجماعي والعلاقة بينهما.

الأبداع الفردي والأبداع الجماعي:

تباينت الآراء في ذلك ونستطيع أن نميز بين اتجاهين منها:

الأول: يتبنى الرأي القائل بأن الأبداع لا يمكن أن يتحقق في ظل العمل الجماعي فبرأيهم أن الأبداع هو نتاج فرد وليس جماعة ومن مؤيدي هذا الرأي المستشرق المعروف (غوستاف لوبون) فهو يرى أن الجماعة تحبط القدرات الفردية المتميزة و يقول في كتابه (علم نفس الجموع):

(...إن المكتسبات الفردية تضيع في إطار الجماعة وتزول معها الشخصية الخاصة لكل واحد فالإنسان بمجرد أنتسابه إلى جمع منها يهبط درجات عدة في سلم الحضارة فلعله كان وهو منعزل فرداً مثقفاً أما في الوسط الاجتماعي يصبح غريزي وبالتالي يكون إلى عكس ذلك أقرب.

وتبنى هذا الرأي (كارليل وريفيز) وآخرون إذ يرون أن الأبداع هو نتاج فردي لأن الاكتشافات والأبتكارات التي تمت في الماضي وفي الوقت الحاضر قد ارتبطت بأسم شخص أو فرد واحد وكذلك عالم النفس (تايلور) يؤكد على أن الطرائق الجماعية لا تحقق إنجازات عالية أبداعية فعندما تعمل مجموعة من الأفراد مع بعضها

البعض فغالبا ما يقتصر إنتاجها على الترابطات السطحية (الأفقية) وقليل جدا ماتصل الى الترابطات العميقة العمودية.

ويؤكد (آرنولد) منظم مختبر الأبداع الهندسي والمهندس (باس) أنه لم يسجل في تاريخ العلم تحقيق أنجاز متميز من قبل الجماعة فالنظريات الكبرى والأفكار الفعالة كانت على الدوام نتيجة جهود فردية و بالرغم من كل ذلك فإن إمكانية الأبداع ضمن الجهد الجماعي قد بدأت في الوقت الحالي تظهر للعيان بشكل كبير. ففي مقالة لمجلة الجامعة الكاثوليكية في ميلانو الخاصة بعلم النفس والنيورولوجيا والطب النفسي ما نصه: (إننا مقتنعون قناعة تامة بأن الوقت الحاضر يتطلب من الباحث أن يعمل ضمن الجماعة وفق منهج مخطط ومدرّس لتنظيم فرق البحث التي تتصرف بعيدا عن الأرتجالية وعدم المسؤولية).

ويؤيد ذلك الكيفية التي أستطاع بها خمسة مبدعين بريطانيين إنجاز إكتشافاتهم كما يذكر ذلك (ويتولد) في كتابه (الأبداع في الصناعة) وهم على التوالي:

(بارنس واليس وجون بيكر) في البناء و(فرانك ويتل) في المحرك التوربيني والسير(بيلكنينغتون) في صناعة الزجاج و(الكسندر مولتون) في نوابض العربات وتصميم الدراجات.

وعندما وجهت أسئلة لهم حول موقفهم من إبداع الجماعة والحل الجماعي للمشكلات أجاب (واليس): بأن الأبداع يتم بمساعدة الجماعة، أما (بيكر) فتحفظ حول أبداع الجماعة، و(ويتل) يقول:

أن معظم الأفكار كانت شخصية بينما كانت مهمة الجماعة في تحقيقها وأظهارها أما (بيلكنغتون) فأقر بقيمة أبداع الجماعة.

أما (ميلتون) فأعتبر أن الحافز الأبداعي ينطلق من الفرد ولكن تحويل المفهوم الى واقع يتطلب التعاون الجدي للجماعة وبذلك نرى أن الأبداع ممكن أن يتحقق في ظل الجماعة.

وبذلك نصل الى حقيقة غالباً ما تكون صحيحة مفادها أن وراء كل مكتشف جماعة من الناس تدفعه للنجاح في العمل.

وهناك من يرى أن الأبداع يتم بمساعدة الجماعة وثيقة مع الطبقة الصاعدة ويرى (ويتفرد) أن وراء كل مكتشف جماعة من الناس تدفعه للنجاح في العمل فأخترع (الترانسستور) الذي أحدث ثورة إلكترونية ظهر كنتاج أبداعى لجماعة من الناس والأبداعية الجماعية تظهر في بعض أشكالها في التحولات السياسية والأجتماعية التي تتحقق على مسار التاريخ بمساعدة الجماعات المنظمة بعلاقة وثيقة مع الطبقة الصاعدة في مرحلة معينة منه.

أما (ويتل) يقول إن معظم الأفكار كانت شخصية بينما كانت مهمة الجماعة في تحقيقها وأظهارها كما إن دور الجماعة في الأبداع العلمى أصبح أكثر وضوحاً فالمجالات التي كانت لا تتطلب إلا عمل فرد واحد أصبح بالأمكان قيامها على أساس جمعى ففي العصر الحالى لم تعد الجماعة العلمية ضرورة ملحة فقط بل غدت تشكل حافزاً للأبداع وتوسيع مجالاته مقارنة بالنشاط الفردي.

فالفرد في ظروف البحث العلمى الجماعى المعقد لا يعود منعزلاً بأستعداداته وميوله ومواهبه بل يدخل في إطار العلاقات الجماعية المتعاونة وبالتالى تسهل عملية تحديد دلالة المشكلة (موضوع البحث) فتوزيع العمل وتنظيمه ووضع الأهداف له يعنى تحول جذري لطابع البحث العلمى فالتفاعل وتبادل الأفكار بين الأفراد يؤثر بشكل إيجابى ويحفز على الإنتاج، إن الذين يصلون الى إبتكارات عالية غالباً

تكون نتيجة لتصادم الأفكار ومواجهتها فالعزلة عندما تتجاوز حدا معيناً تؤدي بالباحث إلى الابتعاد عن الحياة العلمية.

وقد أجريت دراسة على (70) باحث علمي (40) منهم عالم رياضيات و(30) عالم فيزياء وأجريت لهم مقابلات تحليلية تضمنت جملة من المشكلات طرحت بصيغة أسئلة بخصوص دور الجماعة العلمية في الدراسات والبحوث وكيفية الاعتقاد بتأثيرها مثل: ما العوامل التي يمكن أن تنمي أو تعيق تأثير الجماعة العلمية سلباً وإيجاباً في أعضائها؟ وما هو برأيكم تأثير الجماعة ودورها ؟

وبعد معالجة البيانات أحصائياً تبين أن هناك تأكيداً واضحاً من قبل أغلب أفراد العينة ونسبة (61%) على أهمية دور الجماعة الكبير والضغط والهائل حسب تعبيرهم في تبادل الأفكار والمعلومات وعلى المناقشة كونها من أحسن الأساليب الفاعلة لتصحيح الأفكار وتحقيقها وتساعد على فسخ المجال لإيجاد مشكلات جديدة من أجل البحث فكلما سادت المناقشة أكثر كانت معدلات التقدم في البحث أسرع وقد أشاروا إلى الدور المحفز للمناقشات في التنافس العلمي والأهتمام بالبحث.

وقد أكد بعضهم بنسبة (21%) على التكامل بين الخبرات وأشاروا إلى أن الجماعة تستوعب المشكلات أكثر وفيها تتسع دائرة الرؤية أكثر فالفرد الواحد لا يعرف كل شيء وفي إطار الجماعة يتم توزيع المهمات وتأتي الفكرة عادةً أحد الأفراد وتأتي فكرة أخرى من آخر وهكذا تتكامل فكرتان أو ثلاثة وبالتالي فإن تنوع الأفكار والمؤهلات بين الأفراد يسمح بإعداد أكثر شمولاً ويمكن تناول المشكلات من زوايا ووجهات نظر مختلفة.

وقد أجاب (35.7%) منهم مؤكدين أهمية التفاعل الجمعي في أحداث النتائج الجديد فخلال المناقشات ضمن الجماعة تظهر مظاهر ومشكلات جديدة حيث يمكن لفرد ما أن يحفز تفكير الآخر فالأول يأتي بالفكرة والآخر يكملها وهي بذلك تتطور وتتشعب وأشار (42%) من أفراد العينة الى أن الجماعة العلمية ضرورة عصرية وأكد أحدهم أن العمل يكون قاسيا حينما يكون الباحث منفردا ويعمل لوحده أما الآن فيتم النقاش بين سبعة أو ثمانية باحثين فيتبادلون المعلومات والأفكار.

وأشار آخر الى عدم القدرة على إمكانية العمل في الفيزياء من دون الجماعة فمن الصعب اليوم أن تعمل خارج نطاق الجماعة وإذا دخلت للعمل ضمن مجال معين وأنت وحيد فمن المؤكد عدم قدرتك على الخروج منه بسلامة.

ولو أستعرضنا سيرة المبدعين الذين حازوا على جائزة نوبل لوجدنا أن الكثير منهم يدعو الى أهمية العمل الجماعي مثل (ماريو جيه مولينا) لما له من دور الكبير في التوصل الى الحلول الأبداعية وكذلك (دوغلاس سي أنغليرت) الذي يؤكد على ضرورة تحسين القدرات الجماعية كي تسهل عملية التعامل مع القضايا المعقدة والحساسية.

وبذلك يمكن القول من وجهة نظر خاصة أننا لايمكن أن ننكر دور الجماعة في تحقيق الحلول الأبداعية في الكثير من الأحيان على الرغم من أنفراد الكثيرين بالتوصل للحل الأبداعي.

ويبقى الأمر مرهون ومتأثر بالفلسفات التي يعتمد عليها المجتمع الذي ينتمي إليه الباحث فالرأسمالية تشجع الأنفراد والأشترابية عكس ذلك بينما الفلسفة الإسلامية تميل الى الجانب الفردي في أمور وفي أخرى تميل الى الجانب الجمعي

بشكل أكبر وعلى أية حال يبقى الأمر محل نقاش و ساحة مفتوحة لأبداء الآراء من قبل المعارضين أو المناصرين للأبداع الفردي أو الجمعي.

سمات الشخص المبدع

يتسم الفرد المبدع في خروجه عن المؤلف التقليدي ولديه دافعية قوية وطاقة عالية على المثابرة في العمل وميل واسع للإطلاع يظهر في إندفاعه على تحصيل العلم والرغبة في المعرفة وميل للأستقلالية وضعف المسيرة الاجتماعية للأفراد والفئات وذلك ناتج من أنه لا يفكر بالطريقة نفسها التي يفكر بها أولئك ولديه الرغبة العارمة في تفضيل المواقف الصعبة والمعقدة على السهلة والبسيطة.

كما يمتاز بسعة الخيال والأنفتاح الذهني (فدوغلاس أنغليرت) مخترع

الماوس يقول:

في إحدى المقابلات معه: إن الدافع الذي شوقني وجعلني أحرز التقدم والنجاح على الدوام في مجال الحاسوب هو أنني كنت أتخيل كل الأشياء، والمبدع غير مرغوب في المحيط المدرسي وخاصة عند المدرسين لأنه يظهر أمامهم بمظهر المشارك والمعاند وربما يؤدي ذلك الى إضطراب في نظام الصف وحركته التقليدية ولديه الرغبة في توظيف إمكانياته العقلية والمعرفية واللغوية وهي مشابهة لدافع حب الأستطلاع وتأكيد الذات عند الآخرين.

ويتمتع بقدر جيد من الإستيعاب للمعلومات والأحتفاظ بها والقدرة على إسترجاعها عند الحاجة إليها ويكون كثير التعلق بآرائه ويحترمها ونادرا ما يتعرض للإحباط ويقاوم أسباب الفشل، يقول (آدم ريس) الذي حصل على جائزة نوبل:

كل ما يلزمك لأكتشاف الحلول هو عدم الاستسلام أو اليأس أو الرضوخ للعقبات أو التحديات التي تعترضك ويقول (لويس باستور) وصلت الى ما أنا عليه بالعناد وعدم الاستسلام !

والمبدع يحاول تغيير الخطة من أجل الوصول للهدف ويعتمد على المخاطرة في ذلك تصل في بعض الأحيان الى إحداث تلف للأجهزة التي يعمل عليها من باب رغبته في الوقوف على حقيقة أمرها والمبادئ التي بنيت عليها أو التي تعمل بموجبها.

وما يميز المبدع هو تفوقه على غيره من حيث كمية الأفكار التي يقترحها عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة فهو يتمتع بدرجة عالية من القدرة على سيولة الأفكار وسرعة توليدها ويذكر نقاد الأدب أن (شكسبير) مثلاً في مسرحية (الملك لير) ذكر فيها (64) حيواناً مختلفاً بواقع (133) مرة كما أن معرفته بالنباتات وأسمائها ومزاياها في هذه المسرحية تكاد تكون مذهلة.

وهو يسعى دائماً لأن يكون مبتكراً ومنتجاً وله ولع بالأشياء الغير متوقعة ورصيده من المعلومات عال وله اهتمام بتوظيف المعلومات التي يكتسبها بشكل أكبر من تحصيل المعلومات نفسها ويهتم بالمعاني الواسعة والعلاقات القائمة بين الأشياء أكثر من الشخص العادي ولديه حب الاستطلاع والتعامل مع المواقف والأمر المركبة ويتمتع بسعة الخيال وتحمل للغموض.

كما أنه كثير التساؤل ومتنوع الاهتمامات راغباً في المعرفة وتجميع المعلومات نشطاً ومتأهباً ومتهيئاً للنقاش والجدال طموحاً ذكياً واثقاً بنفسه كثير المطالب والرغبات يمتاز بقدرة عالية على التركيز لمدة زمنية طويلة في مجال اهتمامه يصحبها انتباه طويل الأمد على هدف معين على الرغم من المشتتات والمعوقات التي تعترضه أو التي تحدث نتيجة للتغير في مضمون الهدف وقدرته على مواصلة الاتجاه لاتكون بشكل متصلب.

كذلك يميل للسيطرة بشكل تلقائي في تفاعله الشخصي والاجتماعي وصريح ومقنع ولا يندفع في التعبير عن متاعبه، متحررا من القيود التقليدية ويتمتع بقدرة عالية على الإنجاز ويفضل الأمور المعقدة والغامضة وذو آراء مألوفة وغير عادية ولديه قدرة على تحويل ما هو بسيط الى إنجاز وأبتكار.

ويعمد باستمرار الى تقييم ما تعلمه فهو أثناء مواصلته لتحقيق اتجاهاته يعدل ويغير من أفكاره ليحقق أهدافه الأبداعية بأفضل صورة ممكنة وفي كل ذلك لا يتنازل عن هدفه ويظل محتفظا لنفسه بالمرونة المناسبة التي تتيح له اكتشاف مايرنوا إليه من حلول ومعاينتها بعد ذلك.

وله ثقة بالنفس والوعي الشعوري الإبداعي وحب المجازفة وركوب الأخطار والمغامرة والتأمل والتساؤل لمعرفة ماهية الأشياء وكيفية عملها ومحبها للكتب والمطالعة ساعيا لفهم ماحوله ويتحلى بروح النكتة والدعابة والتعامل مع المشكلات بروح رياضية ومرونة، متحررا من جمود العادات والروتين وله إهتمامات جمالية وفنية كالرسم والموسيقى وكذلك يتعلم القراءة مبكرا قبل دخوله المدرسة ولديه ثروات لغوية كبيرة وقابلياته على تعلم المهارات الأساسية أفضل من غيره.

ويحتاج الى قليل من التمرين لأتقان ما يحب من أعمال ومهارات وأفضل من أقرانه في بناء الفكر والتعبير المجرد والإشارات وغالبا مايسأل كيف؟ ولماذا؟ ولديه القابلية على العمل معتمدا على نفسه في سن مبكرة وغالبا مايكون لديه رغبات وهوايات ممتازة وفريدة من نوعها ويتمتع بطاقة غير محدودة ويفضل الأصدقاء الأكبر منه سنا.

كما أن استجاباته للمثيرات المختلفة تكون أسرع ونشاطاته وأهتماماته في الصف الدراسي تكون أوسع وأكثر تنوعا من غيره ويكون أكثر تعلقا بالموضوعات المجردة كالأدب والحوار وأقل منها بالموضوعات التي تتطلب مهارات

يدوية ويستطيع أن يكون أفكارا إبداعية بسهولة ويكون مدركا لمواهبه وكيفية الاستفادة منها وهو قادر على إكتشاف الثغرات والفجوات في المشكلات و ملئها بالعناصر المفقودة بشكل ذكي فالمبدع أكثر حساسية لبيئته من غيره.

فهو يرقب الأشياء التي لا يرقبها غيره كالألوان ولمس الأشياء وبعض الفقرات في الصحف اليومية والثغرات في الأفكار الشائعة ويقوم بعد ذلك من خلال إبداعاته بفهم كل الأمور السابقة ووضعها في إطار آخر.

وله ميول للموضوعات العلمية وسماته في النضج والأتزان الأنفعالي تكون مميزة ويتمتع بإعتداد عال بالنفس ودافعية وحساسية مفرطة وغنى بالأفكار المساعدة ويكون مرنا ومتحمسا للإنجاز وذلك التفوق الإبداعي ينظر اليه على أنه إستمرارية لديه أو بديل لعب في الطفولة وتقبله للأفكار الناشئة والجديدة والمشرقة بحرية أكثر من غيره وتكون مفرداته اللغوية غزيرة وواسعة ويستعملها لتسريع النمو اللغوي ويمتلك ذاكرة قوية وأحتفاظية.

وبذلك نجد أن المبدع يمتاز تقريبا بأكثر من خمس وثمانين ميزة إيجابية تجعل منه بالفعل أنسانا متميزا يستحق الثناء والتقدير العاليين.

وهناك حقيقتان قدم لهما (جروان) في كتابه الموهبة والتفوق والأبداع المتعلقتين بالسّمات المعرفية للمبدعين يجب أخذهما بنظر الاعتبار:

الأولى: وهي أن الطلبة المبدعين لا يشكلون مجتمعا متجانسا من حيث سماتهم المعرفية وهذا يعني وجود فروق فردية بينهم في تلك السمات يجب أخذها بنظر الاعتبار عند تخطيط برامج تربيتهم.

والأخرى: أن تلك السمات ليست ثابتة بل يمكن أن تتغير سلبا أو إيجابا حسب الظروف المحيطة بالفرد وهذا يوضح أهمية رعايتهم وفق برامج خاصة ومنذ سن مبكرة حرصا على المحافظة على تلك الثروات الخلاقة التي لا تقدر بثمن.

الفصل الخامس
دراسة مهارة
التفكير الابداعي
في نماذج فنية عالمية

الفصل الخامس

دراسة مهارة التفكير الإبداعي

في نماذج فنية عالمية

تقديم:

سنتناول في هذا الفصل دراسة مهارات التفكير الإبداعي (الأصالة والمرونة والطلاقة والأفاضة) في نماذج فنية عالمية تنوعت ما بين نحت وتصوير لأعمال خلدها التاريخ كونها شاهدا حيا على أبداعات قيمة نفيسة لازالت الى الآن تعد من أروع ماصورته أنامل وأيادي أولئك المبدعين أمثال (دافنتشي، ومايكل أنجيلو ورافائيل، ورامبرانت، وآنغر، وفلاسكيز، وديفيد، وفان كوخ) إذ تم اختيار نماذج من أبرز الأعمال لهم على الرغم من تعددها وكثرتها وذلك من أجل الوقوف على مواقع الأبداع في العمل الفني الخاص بهم ومعرفة التقنيات والقواعد التي أتبعوها في عملية أنجاز تلك الأعمال للوصول بها الى القمة التي هي عليها اليوم.

قديمًا قال (أفلاطون): إن الفن يتمم ما تعجز الطبيعة عن إنجازها والفنان هو من يكشف لنا عما عجزت الطبيعة عن الإفصاح عنه... لو تأملنا في المقولة السابقة لوجدنا فعلا أن لكل رائعة من روائع الفن مغزى روعي فهي جميعا دونما إستثناء صادرة عن ذرى التجربة وهي مع ذلك تخاطب كل إنسان مباشرة لأنه ما من أحد إلا وهو يخوض نضالا روحيا..

إن أبداعاتهم تلك لم تأتي من فراغ بل من دراسات عدة لفن التشريح وخواص المادة والظل والضوء ودراسة الأشكال الهندسية كالمثلث والدائرة والمربع ومعرفة

قوانين النسبة الذهبية ومعرفة خواص جسم الإنسان وعمل أعضائه وتتبع كل صغيرة وكبيرة فيه وأفنوا في ذلك سنوات من أعمارهم توجوها فيما بعد بأنجازاتهم القيمة التي ليس لها مثيل في تأريخ البشرية لتكون آية على بداعة العقل البشري الذي يوجد بكل نفيس إذا ما أحسن صاحبه تدريبه وتنمية طاقاته الكامنة وأظهارها الى حيز الواقع على شكل أبداع معين في مجال ما أو عدة أبداعات في مجالات متنوعة.

فلو تمعنا في أعمال (دافنتشي) مثلا وأستعراض سيرته لتبين لنا أنه لم ينفق من حياته لحظة إلا ليكتسب علما أو معرفة تعطشا منه لري ظمأه لتعلم العلوم المختلفة والتي منها فن التصوير بفرشاته الأسطورية ليخرج لنا أعجوبة العصر لوحة الموناليزا ولوحة العشاء الأخير التي قضى من عمره إحدى وعشرين سنة كي ينتهي منها فلا يكاد يضع خطا أو لونا بفرشاته إلا وأسرع يدرس التشريح أو خواص الضوء أو علم الهندسة فيفني من عمره سنين طوال ثم يعود لأكمال عمله.

وكذلك كان (مايكل أنجيلو) يتأمل شهورا طوال لا لشيء، فقط ليستقرى الموضوع الذي سيجسده في عمله فكانت منحوتاته ورسوماته شاهدا حيا على عبقريته الفذة التي أجبرته يوما على مخاطبة أحد تماثيله (تمثال موسى) قائلا له: قم وأنهض وأنطق الآن يا موسى ! لالشيء ولكن مطابقة العمل للنموذج الانساني الحي وتجسيد الأنفعالات على الوجه والعينين وأبراز تشريحات الجسم بشكل قريب جدا من الواقع كونها ناتجة من دراسة جدية لعلم التشريح وعلى مدى سنوات أضف لها عبقرية وأبداع الفنان نفسه جعلت من العمل الفني وكأن الحياة تدب فيه بشكل أجبر الفنان على مخاطبته بالكلام السابق... فأى درجة من الأبداع هذه !

وكذلك فعل (رافائيل) في لوحته (مدرسة أثينا، وعذراء كنيسة سستين) اللتين كانتا شاهدين حيين على براعته وأبداعه في تجسيد التكوين الفني للوحة

بأبهى صورة حيث يدب فيها التوازن وأعتمد فيها تقنيات عالية الدقة لتغطية موضوعيهما بالشكل الأكمل وتوزيع الشخصوص فيهما فكانتا بحق آيتين من آيات الأعجاز للأبداع البشري.

ومثله (يان فيريمر) في أنموذجه المختاران (الفتاة ذات القرط اللؤلؤي، ومنظر ديفيلت فنماذجه حية ناطقة بالحياة والتعبير ومثله (آنغر) فالمتمعن في لوحته المختارة كأنموذج لأعماله يدرك لأول وهلة وببساطة نوع وخصائص القماش الذي يكون ثوب الأميرة وإن دل ذلك على شيء فإنما يدل على مدى الأبداع الذي يتمتع به وكيفية أبراز تلك الخصائص وكأنها حقيقية بالضبط بأستعمال فرشاة الرسم فقط وعمره أثنان وسبعون عاما !

أما (فلاسكيز) فليس هناك من يماثله في التقنيات التي أعتمدها في لوحته (وصيفات الشرف) التي أجهتد النقاد فيها أن يبدلوا مكان أو بعد شخص من شخوصها دون جدوى وبقوا عاجزين عن ذلك الى الآن وكأن التكوين الفني الذي حدده (فلاسكيز) لا مناص من الأقرار به وكذلك مشاعر الحيرة والتساؤل التي تجول في قلب من ينظر إليها حول طبيعة موضوع اللوحة والفكرة التي يريد فلاسكيز إيصالها للمشاهد.

أما (جاك دايفيد) ولوحته (موت سقراط) التي جسد فيها حادثة سقراط وإبائه والمشاعر المعبرة الناطقة التي يفيض بها موضوع اللوحة متمثلة بشموخ سقراط وتضحيته وثباته على المبدأ والتي كانت رمزا من رموز الأبداع الى اليوم وستظل تشع به الى الأجيال القادمة.

ونختم تلك النماذج بعملين ل(فان كوخ) الأول (ساحة في مقهى ليلي) الذي أبداع فيها بأستخدامه للون الأزرق وتصوير الحركة النابضة في السماء، والآخر (ليلة

مرصعة بالنجوم فوق الرون) التي أبهرت نقاد الفن في حيويتها ومواقع نجومها وأستخدام الألوان فيها ودرجة أنعكاسها وتأثيرات الضوء فيها.

وقد مت كذلك في هذا الفصل نبذة عن حياة كل فنان لتتكامل الصورة عنه بالشكل الصحيح فليس من الأنصاف في شيء أن يقدم عمل فني دون الإشارة الى نبذة موجزة عن صاحبه وتباينت تلك الأشارات حسب درجة إبداعات أصحابها ومع ذلك أعتقد أنها ستفي بالغرض المراد الوصول إليه وهو تحقيق شيء من الموازنة في منهجية البحث المتبعة.

ليوناردو دافنتشي: (1452 - 1519)

هو الفنان الموسوعي وثالث ثلاثة من عظماء عصر النهضة الذهبي في أوروبا فكان يعد روح ذلك العصر في التقصي والدراسة المتأنية للمواضيع الفنية والبحث المنهجي الشمولي لكل متعلقات الأبداع الفني فنان وعالم بالنحت والعمارة والتشريح وعلم المنظور والزراعة والهندسة العسكرية والفيزياء والأخلاقيات والفلسفة والموسيقى واللغة اللاتينية.... كان موسوعة من العلوم يندر أن يجود الزمان بمثله... لم يكن ثمة مجال للتأمل الخصب لم يبرز رجل حر التفكير مثله ولم يكن هناك مجال من مجالات الجهد البشري إلا وأسهم فيه وتزوق، رسم معظم عجالاته البارعة لأيضاح مسائل علمية بحثية كانت تستولي على تفكيره، يقول عنهم فنكشتين: يعد ليوناردو أنموذجا لأناس عصر النهضة الذين يصفهم أنجلز بأنهم عمالقة في قوة التفكير والعاطفة والطبع والشمولية والمعرفة.

أما هيئته فكان وسيما طويلا رشيقا عذب الصوت قوى البنية يأسر محدثيه بقوة الحجة وسحر اللهجة.. أتهم من حاسديه بتهمة الألحاد والكفر بسبب كراهيته للطقوس الكهنوتية المعقدة وسيطرة رجال الكنيسة وعداءه للسحر والتنجيم وتحضير الأرواح كل ما كان يبغيه من حياته هو أن تتاح له الفرصة كي يحقق ما ينفع العالم ويفيده وما أنجزه من أبداعات فنية أثناء حياته لم يستغرق غير لحظات أختلسها من وقته الذي وقفه ساعيا وراء المعارف العلمية والنظرية.

كان الفضل في ذبوع شهرته مصورا يعود الى أبيه الذي كان يمتهن المحاماة إذ أبرم له عقدا مع أحد رعاة الفنون لعمل لوحة (تقديم المجوس الهدايا للمسيح

الطفل) وكذلك الى (لويس الثاني عشر) ملك فرنسا الذي كان من حذبه عليه وأحتضانه ظهور لوحة (العشاء الأخير).

والثابت أنه لم يكن ثمة ميدان من ميادين العلوم الحديثة لم يخطر بباله وما أنكفاه على التصوير إلا لون من ألوان التعبير يفزع إليه من له مثل عبقريته عندما يجد أنه لا شاغل له غير ذلك، كان يملك أحساسا مرهفا بكل ما له من دلالة جوهرية يفوق تلك القدرة الأمر الذي يقف به مترشا بين يدي تصاويره جاهدا في أن يعكس دلالاتها في تفصيل مفرط عن أحساسه الذي تعجز يده عن تجسيمه.

ولهذا السبب كان نادرا أن يمضي في الكثير من لوحاته الى أكمالها وبهذا فقدت البشرية جملة من التصاوير كما لا كيفا، ويعزى إليه أول تأليف في علم الفراسة حتى أستطاع أن يخلص من تلك الدراسة الى ما يعلل الأنفعالات وهو ما يدل بلا شك على صلته الوثيقة بالمخلوقات الأخرى كالطيور كان رفيق القلب لا يأكل اللحوم ويتعذب عندما يرى الطيور حبيسة في أقفاصها كان يشتريها ويطلقها.

أنكب على العلم ليكشف غوامضه وعلى المشروعات يخطط لها كان محبا للعزلة يقضي ساعات في التفكير والتأمل... يقول: الخلوة أم الحرية فإذا كنت وحيدا فأنت ملك لنفسك وإذا كنت مع رفيق واحد فلن تملك إلا نصفك.. وينصح بالاستماع الى النقد حتى من الخصوم... يقول: (ليكن إهتمامك بما يقوله خصومك أكثر من إهتمامك بما يقوله أصدقاؤك لأن الحق أقدم أثرا من الحب) تفوق على أستاذه (فريكو) وتأثر بالمصور (بولا يولا).

كان ينساق في تجاربه وتخیلاته العلمية منتقلا من بحث الى آخر ومن موضوع لآخر ليكتشف الجديد والمثير وعندما تتكشف له الأشياء يمضي من خلالها الى كشف جديد فقد كان ينفق الشهور والأيام بل السنين في دوامة من التفكير

المتصل المتداخل المتولد ليرسم بفرشاته بضع ساعات فقد درس الطيور والطيران ليرسم البجع ودرس تكون موجات البحر ونسمات الرياح ليرسم تموجات شعر ليدا في (لوحته ليدا وطائر البجع) وهكذا في كل أعماله كان يقوم بدراسات واقعية وأبحاث مستفيضة لكل متعلقات اللوحة ليضع نتيجة أبحاثه عليها ولذلك لقب بروح ذلك العصر في البحث والعمل الدؤوب والشامل لكل جزئيات الأبداع الفني.

وهكذا كان يعطي ليوناردو الأولوية في عمله الأبداعي للعقل والتفكير حيث لا يحدث الأبداع فجأة بل نتيجة لدراسة شاملة وتفكير مضني طويل فالعقل عنده أساس الأبداع والبحث هو طريق الأبداع والفكر منبعه.

ظهر على أعماله الأهتمام بالأسلوب المسرحي والقصصي في الحركات الأنفعالية للأشخاص كما في لوحة (العشاء الأخير) وكان مصورا عظيما نابغا وكثيرا ما يقال أن العبقرية هبة واحدة تصدر عن موهوب واحد ولكن في رأي البعض هي هبات مختلفة تصدر عن الموهوب نفسه وهذا ما نعلل به صدور تلك الأعمال المختلفة عنه ومنها العلمية والهندسية والطبية والمعمارية الى جانب أعماله التصويرية.

كان له حظ من دقة الملاحظة لاتعرف الملل والسعي وراء الحقائق دون كلل وكان الفن والعلم أشد ارتباطا عنده ولذا نظر الى فنه أنه صنو للفلسفة والعلم وفي تصاويره لا يقف عند المظهر الخارجي للأشياء بل يتعمق الأمور حتى ينفذ الى داخلها مكلفا نفسه العناء في تعرف الدوافع المحركة للمخلوقات.. كان أستقصاؤه للمعرفة شغله الشاغل.

ولم يدر بخلد الفنانين القدامى أن يسجلوا الضوء ودرجاته إلا أنهم فطنوا الى أثره على الشكل وأنتهوا الى درجة التجسيم التي تهى لهم تدرجا ضوئيا يختلف

بأختلاف الزاوية التي يسقط منها الضوء على الشكل وهو ما حقق لهم الأيحاء بإيهام واقعي للشكل وكان هذا أول أنتصار سجله الضوء في عالم الفن وأصبح غاية عندما أهدى دافنتشي الى تقنية (السفوماتو) أو ما يدعى الضبابية الموحية بالغور.

حيث تتدرج الظلال في رقعة ويسر من الفاتح الى القاتم طامسة في تدرجها الحدود المحوطة لتضفي على الأشكال الخاطفة لمسة شاعرية لاعهد لنا بها وكانت هذه التقنية بلا شك خطوة تقدمية إذ أضاف تدرج الضوء الى جمال الحواف المحوطة ببساطتها جمالا ضاعف من بهاء الأشكال من تجسيم كما في لوحاته.

وهو الفنان الوحيد الذي يمكن أن يقال عنه أن ليس ثمة شيء لمستته يداه لم يتحول الى جمال باق سواء في رسم بنية نبتة أو وجه أنسان أو دراسة مجموعة من العضلات فهو بأحساسه العميق بالخط وبالأضواء والظلال قد حول هذه العناصر جميعا دون قصد الى قيم ناطقة بالحياة، خلف مذكرات في خمسة آلاف صفحة تضم كثرة من رسوم ودراسات تجاوز الآلاف وكثرة من الأفكار في مختلف أنواع العلوم عن الأنسان والطبيعة والآلات فجاءت سابقة لعصرها.

كان ليوناردو العالم هو نفسه الفنان فرؤيته الأشياء هي رؤية الأثنين معا وكان يهتم بتتبع العلل والأسباب ومكونات الأشياء مثل تكوين سطح الأرض وكان يعنى بما وراء الطبيعة من أحداث وكوارث لا نهاية لها فلم يبعد عن خياله فعل الأمواج بصخبها وتدفق المياه في فيضانها دفعه الى ذلك شغفه بتعرف خصائص المياه حركة وسكونا أكد دائما على أن يعنى الفنانون بدراسة السحب في تشتتها والأطلال في تداعياها ليستلهموا من هذا وذاك مايعينهم في تصاويرهم على أن تبدو نابضة بالحياة..

حتى ظهوره كانت مواهب الإنسان وملكاته في خدمة الدين وهو وجهها الى خدمة الحياة وكان يرى ليس ثمة ارتباط بين والدين والعلم كان يهدف في أعماله الفنية الى التعبير عن الجمال وفقا لمفهوم (المثل الأعلى الجمالي) في عصر النهضة، إلا أنه كان يرى الجمال لونا من ألوان الفضول الذهني أكثر منه إشباعا للروح إذ كان الجمال بين يديه كاللغز عليه أن يحل طلاسمه.

ومن هنا كان يسائل نفسه أنى له أن يفصح عن الجمال حتى يصبح حقيقة مدركة كان حريصا على أن يتعرف كنه الجمال وسره كي يؤتى القدرة على الأفصاح عنه حين يريد وبهذا أطرح جانبا ما يقوم على الرؤية التجريدية والنظرية كان يرى أن الكون كله في حركة دائبة مثل ما للكائن الحي من تنفس وتجدد وتغير وتشكل.

نقرأ في مذكراته ما يصور به نفسه وتأملاته في الحياة فهو يسائل نفسه عن العلة التي تدفع الفنان الى دراسة تشريح الأكتاف ويجيب بأن الفنان لا يستطيع أن يصور حركة أي طرف من أطراف الجسم إلا إذا كان على علم مكين بتشريح الأوتار والأعصاب وعضلاتها إذ أن الأوتار هي مبعث الحركة والى كل منها تعزى حركة ما ومع إنبعاث العضلات يكون هناك انقباض للأوتار التي تلتف بها.

وهو من الأوائل الذين وضعوا علم التشريح الفني وكان خبيرا بأصول التشريح وملما بشؤون الطبيعة وأجتمع فيه مالا يجتمع لأنسان وظل يتردد على مستشفى (فيلاريني) القديم بميلانو يشرح جثث الموتى غير مبال ببشاعة منظرها ولا عفونة رائحتها.

كان يقول أن لكل شكل طاقة كامنة يجب أن تشيع في الصورة، وقد أخضع التكوين الفني في صورته لأشكال هندسية أولية فالعقل بطبيعة الحال يميل

الى كل ماهو مبسط ثم تعمقه في تعرف الأشكال الهندسية النمطية عامة، كان ليوناردو كلما تقدم به العمر جاءت رسومه أكثر نبضا بالحياة تتسع لتأويلات مختلفة.

وكانت له فلسفته الخاصة عن المرأة إذ كان يرى أنها كائن عاقل وأنها من الناحية البيولوجية والفكرية مكافئة للرجل وكانت أفكاره تلك تشكل تحدياً لأعراف المجتمع آنذاك الذي لم يكن يعترف بأي دور للنساء في السياسة أو المجتمع. سخر من مؤلفات أفلاطون وسفهاها لاسيما ماجاء عن أفلاطون في علوم الهندسة ويؤثر عنه أنه كان يقول: ما لأفلاطون والهندسة ؟ فالهندسة علم يقاس بالمسطرة والفرجار لا بالرأي والفكر المجرد.

رأى في في المنهج الأرسطي مذهبا يقوم على التجارب الحسية لا على الأفكار المجردة التي كان يؤمن بها أتباع أفلاطون الجدد في عصر النهضة وبيرونها الأساس لكل شيء وهي التي بنوا عليها نظرية (الجمال المثالي).

عكف على قراءة أشعار (دانتي) و(بترارك) وألمح الى ذلك فيما خلف لنا من مذكرات ضمت إليه الكثير من معرفته بعلوم شتى كعلم الأخلاق والجبر والحساب والهندسة والطب والجراحة والزراعة والموسيقى والرحلات ومنها ما يختص بالأسرار كدلالة خطوط الكف ودلالة أشكال الأحجار الكريمة.

أما بالنسبة للأدب الكلاسيكية لم يكن يعنى من بينها إلا بما هو حسي لينفذ الى الحقائق المادية فأنكب على قراءة (أوفيد) متأثرا بحكمته وتأملاته وشغل بما وصف به (فرجيل) للدروع وأكثر ما كان يشده (بيلينبوس الأكبر) بكتابه عن التاريخ الطبيعي.

ورغم كل ماتمتع به من مواهب سابقة لم يلق حظا بين معاصريه في فن التصوير فقد كان (لورينزو مديتشي) حاكم فلورنسا التي على أرضها نشأ ليوناردو ينظر إليه بوصفه موسيقيا ومخترع آلات وعاهل ميلانو (لودوفيكو) ينظر إليه مهندسا معماريا والبابا (ليو العاشر) عهد إليه باستصلاح الأراضي في مستقعات جنوب روما وهو أول من فكر في توصيل نهر (الأرنو) بقناة تخرج من مدينة (بيزا) وإقامة السدود وتحويل مجرى النهر لاستغلاله في إستصلاح الأراضي.

تقشف بالمال وزهد فيه وأحتقره وبلغ من زهده أن قبل كمية من الأخشاب كأجر له نظير قيامه بنقش ساعة كبيرة في دير القديس (دوناتو)... كان يقول: (كل ماتنفقه على نفسك ملك لك وكل ما تجمعه ولا ينفك في حياتك ملك لغيرك على الرغم منك)

إن فكر ليوناردو المشتت بين فنه وأبحاثه ومخترعاته وسعيه لتحقيق الكمال كان سببا في عدم أتمامه الكثير من الأعمال التي يبدوها وكانت عبقريته سببا في أنه لم يذق طعم الراحة والاستقرار في حياته فظل يتنقل بين ميلانو والبندقية وفلورنسا وروما وأخيرا إلى فرنسا بعد أن عرض عليه ملكها (فرانسوا الأول) مرافقته وخصص له قصرا لأقامته مع تلاميذه ومعاشا سنويا وظل يعمل إلى أصيبت يده اليمنى بالشلل ثم مات ودفن في مقبرة مؤقتة في (3/مايو/1519) ونقل جثمانه إلى دير (سان فيونتينو) في 10/أغسطس سنة 1519.

لقد مضى المبدع (ليوناردو) دون أن يخلف ورائه مدرسة في (فلورنسا) ولم نجد له وارثا نقل عنه أو تعلم منه ولو أن الحظ أتيح لفلورنسا لتتبع خطاه لكتب لها أن تبلغ درجة من العظمة أعلى من الرفة التي بلغتها فلا نرى له من أثر بين الفنانين إلا آثارا تكاد تكون غير ملحوظة.

أبداعاته في فن التصوير:

- (1) له فضل الكشف عما في تصوير الأسطح من جاذبية.
- (2) يعد الفنان الأول الذي أبتدع الأسس العلمية لدراسات النسب في الأبداع عامة وآلية الحركة.
- (3) كانت تصاويره فيها من الدقة والموائمة على مستوى عال فلا يفوته شيء وإن هان.
- (4) عنايته بالجزئيات اليسيرة بما هو أهم مثل تنويعات الظلال والضياء الرهيف.
- (5) فاق غيره في استخدامه للخطوط كوسيلة من وسائل التعبير مضافا عليها رهافة بالغة حتى بات من الصعوبة ملاحظة ما يماثل الحدود المحوطة بأشكاله تلك الحدود التي تتفاوت لمساتها إلحاحا على اللوحة.
- (6) عكف على المجالات التخطيطية الى جانب الرسوم التفصيلية متجاهلا النسق الهندسي للشكل سابرا غور التجارب فكان أن وقع على عنصر الزمن وأستنبط أن كل المكونات في حركة دائبة وتغير متصل.
- (7) لم يلتزم ليوناردو في الخطوط تفصيلا ولا تحديدا لأن في هذا الألتزام قيد يجعل الشكل آليا حرفيا وكان هذا هو الفرق بين منهجه وأسلوبه ومنهج وأسلوب فتاني العصور الوسطى الذي كان يخضع لتقاليد وأنماط موروثة.
- (8) كان فيما يرسم شاعرا الى كونه مصورا فكلاهما يصدر عن إحياء ذهني لا يحرص على كمال المبنى ولكن يحرص على تمام المعنى وفي كلاهما مبدعا لا مقلدا محترفا ولكي تخرج الصورة من بين يدي المصور غاية في الأبداع عليه أن يعتمد الأعتداده كله على الخيال موائما بين حركات الجسم وما تنطوي عليه خلجات نفسه سعادة أم بؤسا بشرا أو غيره..

(9) بدلا من أن يحرص على إستقلالية الشكل ووحدة كيانه أماعه في البيئة المحيطة به.

(10) كان لا يبدأ أشكاله بالخطوط المحددة بل يأخذ في تكوينها تدريجيا ناظرا الى اختلاف درجات الضوء شدة وضعفا والى ميوعة كثافة الألوان ثقلا وخفة فنرى الطبقات السفلية لعجائنه اللونية فوق لوحاته خالية حتى بما يوحي بأنه ثمة شكل من الأشكال.

(11) كان لا يستبعد الدقة في التجسيم بل يعتمد كليا على الميوعة فإذا به يضع طبقات لونية على درجة من الميوعة بعضها ممثلي اللون والآخر شفاف وبعضها فوق بعض بما يؤجج الضبابية التي أستهل بها رسمه حاشدا الغيوم والظلال ليخلص بذلك الى تقنية (السفوماتو) التي يصفها بقوله (إن هذه الغيوم والظلال لا تبدو منفصلة عن غيرها بشكل تام بل تبدو وكأنها تنفمر رويدا رويدا بما حولها) ويبدو أنه قصد بالأنغمار إندماج الشكل في جو مائع يتجلى فيها وكأنه شبح من الأشباح.

(12) كان يضيف الغموض على الشكل فيبدو غير واضح ويستعيز عنه بأفساح المجال أمام قوى الحساسية لتأخذ حظها في تذوقه وذلك بأستخدامه (شبه الظل) ذي الأماكن المتعددة غير التتاهية لما ينطوي عليه من غموض أستهواه.

(13) أخضع التكوين الفني لأشكال هندسية أولية والعقل بطبيعة الحال يميل الى كل ماهو مبسط ثم تعمقه في تعرف الأشكال الهندسية النمطية عامة.

العشاء الأخير للفنان الإيطالي ليوناردو دافنشي، 1499



(عكاشة: لوحة (244) ج 1: 208)

نبذة تاريخية: تعد هذه اللوحة واحدة من أشهر الأعمال الفنية في العالم وهي تمثيل صوري بليغ للحدث الأكثر أهمية في تاريخ المسيحية رسمها دافنشي بناءً على طلب دوق ميلانو الذي كان يريد من الفنان رسم تلك الواقعة التاريخية المهمة، وعمل عليها حوالي (18) سنة ابتداءً من عام (1480م) وأنتهى منها 1498، وقد رسمها في غرفة الطعام في دير (سانتا ماريا).

وتعد من أكثر اللوحات شعبية في الفن الإيطالي كله من ناحية أبعادها في البساطة ولوفائها بالتعبير وتركها للأثر في النفس لكل من يتطلع إليها ومبعث ما في المشهد كله من حركة مرده إلى الحوار إذ نرى السيد المسيح يتوسط المائدة المستطيلة وإلى يمينه ويساره حواريه الأثنا عشر بين قائم وقاعد.

وما إن يجهر المسيح بكلماته: (أقول لكم إن واحدا منكم سيسلمني) حتى يبدو الفزع والهلع على وجوههم بينما يبقى هو ساكنا مطرق العينين مطبق الجفنين كأنه في صمت يهمس بكلماته السابقة بحيث يشعر المشاهد للوحة أن التكوين الفني لها لا مخرج له غير هذا المشهد ولم يفرط في تحميل الأشخاص فوق ما يمليه الموقف فهو يخص كل شخص في الصورة بدور يقوم به.

فصور الشخص على طرفي اللوحة في هدأة وسكون بوضعه كل في كل طرف منها لصورة شخصين قائمين بجانبين يحدان المشهد كله ويمتد على ما هما عليه من هدوء الى الشخصين التاليين لهما ثم يجعل بقية المحيطين بالمسيح في حركة مائجة وهرج ومرج وفي وسط ذلك صور المسيح ساكنا وقد بسط يديه مسترخيتين وكأنه فرغ من الأفضاء بكل ما في صدره.

ولجأ دافنتشي الى ذلك الحال ذاهبا الى أن الصمت أبلغ تأثيرا من الكلام فمع الصمت الرهيب لامجال لأمل وبدا المسيح في صمته مهيبا جليلا...

إن أبتكار ليوناردو لهذا النمط نراه قد صور به بشكل غير معهود للبشر وهو أساس الدور الذي يؤديه ضمن التكوين الفني للصورة وهناك وحدة جامعة لشتات المشهد تتمثل بشخصه في الصورة.

وليس هناك لوحة أخرى عن هذا الموضوع استطاعت أن تثير خيال الناس بمثل ما فعلته تحفة دافنتشي هذه وهناك طبعات ونسخ كثيرة منها تزين البيوت ودور العبادة والمتاحف عبر العالم ومع ذلك فإننا عندما نتذكر قصة (العشاء الأخير) للمسيح فإن أذهاننا تتحول تلقائيا إلى دافنتشي ولوحته الفريدة.

وأثارت اللوحة الكثير من التساؤلات حول شخصيته حيث تحوي العديد من المفاهيم التي لا تنتمي الى المفاهيم المسيحية التقليدية التي رسمت اللوحة أساسا

للتعبير عنها ويعتقد البعض أنها تحوي أشارات خاصة لعقيدة سرية مخالفة للعقيدة المسيحية الكاثوليكية التي كانت ذات سلطة مطلقة في ذلك العصر.

وكانت اللوحة مثار اهتمام الكثيرين أيضا بسبب عمليات الترميم التي أجريت عليها منذ إنجازها في القرن الخامس عشر وآخرها استمرت عشرين عاما واللوحة التي بقيت بعد تلك الترميمات يقال أنها "أعيد رسمها" وليس "ترميمها".

ورغم أن الترميم قد يكون عدلًا إلى درجة ما فإنه أطال عمرها لكي يمكن للأجيال القادمة أن تراها وتقدر الإبداع المبذول فيها يذكر في هذا الصدد أن اللوحة نجت بمعجزة من قصف قوات الحلفاء لروما في العام 1943.

مهارة الأصالة: يمكن ملاحظتها في مواضع عدة منها:

الأول: تبرز في نقطة مهمة جدا تتعلق بالمنظور الفني الذي اتبعه الفنان بشكل إعجاذي في رسم عناصرها فكل عنصر فيها يوجه اهتمام الناظر مباشرة إلى الوسط أي إلى رأس السيد المسيح نفسه ويقال إن العشاء الأخير هي أعظم مثال تم إبداعه عن منظور النقطة الواحدة.

وما يميز أبداع ليوناردو في اللوحة هو نقل يهوذا إلى صف الحواريين بعد أن كان المصورون قبله يعزلونه وكذلك لم يجعل يوحنا مضطجعا على صدر المسيح إذ اعتادوا أن دائما أن يجعلوه مستغرقا في سباته وهو مالا يتفق وآداب الجلوس على المائدة.

وبهذا أضفى على لوحته وحدة التكوين كما شطر الحواريين إلى نصفين متمثلين إلى جانب المسيح وشكل مجموعات صغيرة تضم كل منها شخصا بواقع ثلاثة إلى اليمين ومثلها إلى اليسار ويظهر المسيح في مركز المكان مهيمنا على ذلك كله وبهذا جعل مركزا اللوحة هو السيد المسيح الذي يجلس في هالة الضوء النافذ

من فتحة الباب التي تقع خلفه كي يظفر بجديد من المؤثرات التي يثير بها أنفعال المشاهد.

الثاني: جعل المائدة أضيق من أن تتسع للذين جلسوا حولها وكان قصده من ذلك تجنب الأيحاء للمشاهد أن الحواريين قلة مشتتة في فراغ واسع حول مائدة غاية في الطول علما أن مساحة الفراغ ضيقة وبهذا أستطاع أن ينسقهم في مجموعات أشد ماتكون تقاربا وهم مع ذلك موصولون بشخصية المسيح الرئيسة ولكن ما أكثر تلون تلك المجموعات وتعدد إيماءاتها.

مهارة الأفاضة: تتضح في التفاصيل المهمة والكثيرة المتمثلة بتصوير ردود فعل الحواريين الذين لم يفقدوا وقارهم وبدوا وكأنهم على وشك أن يحرّموا من أعلى كنز بين أيديهم وهو ما صورته دافنتشي بما أضافه الى حقل الفن من ذخيرة التعبيرات التي لا تنتهى فأكسبت شخوصه حدة لا مثيل لها خرجت عما كان مألوفاً بين من سبقوه وعندما تبرز مثل هذه التعبيرات على هذا النحو من القوة فلا مناص أمام غيرها من عناصر الصورة الفرعية من أن تتزوي جانباً وهذا ما سيعنى به المشاهد والذي ألفت إليه دافنتشي وأبدع فيه.

فهي مزيج من الرعب والصدمة والغضب و الشخصية المحورية في اللوحة هي شخصية يهودا المتآمر "الخامس من اليسار"، وقد تعمّد دافنتشي رسم وجهه في الظل، بينما بدا خلف يهودا مباشرة بطرس بلحية بيضاء ووجهه غاضب متحدثاً إلى يوحنا المعمدان الذي يظهر بملامح أنثوية بينما يميل برأسه ليستمع إلى بطرس.

إن الشخص الوحيد في الغرفة الذي يبدو وجهه هادئاً هو المسيح نفسه ويقال أن دافنتشي نجح كثيراً في تصوير الانفعالات الدقيقة على وجوه الشخصيات بفضل الساعات الطوال التي قضاه في دراسة علم التشريح وهو بالذات ما يميز تلك اللوحة عن عشرات غيرها التي تناولت القصة نفسها.

الموناليزا 1503



ع

كاشة: لوحة (247): ج / 1 : 213)

نبتة تاريخية: هي لوحة رسمها المبدع الإيطالي ليوناردو دافينشي عام (1503) م وانتهى منها جزئيا بعد ثلاث أو أربع أعوام وتم الانتهاء منها كليا عام (1510) وكلمة الموناليزا إيطالية وتعني بالإنجليزية: الجيوكاندا (بالإنجليزية:

LaGioconda) ويذكر أن أسم (الموناليزا) مشتق من آلهة الخصوبة المذكرة (آمون) وآلهة الخصوبة المؤنثة (إيزيس) في الحضارة المصرية القديمة التي تكتب بالحروف التصويرية (ليزا) ويقال أنها لسيدة إيطالية تدعى (مادونا ليزا دي أنتونيو ماريا جيرارديني) زوجة للتاجر الفلورنسي (فرانشيسكو جوكوندو) صديق دا فينشي والذي طلب منه رسم اللوحة لزوجته عام (1503) حجمها صغير نسبيا مقارنة مع مثيلاتها حيث يبلغ (30) أنشا ارتفاعا و(21) إنشا عرضا ويعدها النقاد والفنانون واحدة من أفضل الأعمال على مر تأريخ الرسم.

ومع بداية القرن الخامس عشر كانت ثمة محاولات ترمي الى تجاوز محاكاة الأشخاص الى ما هو أبعد.. كأبراز الأمزجة المختلفة التي تفيض بها وجوه أصحابها عند تصويرها وما يبدو على الوجه من ابتسامات عارضة وغير متكلفة تعكس بحق ما يجيش في النفس لحظتها.

وعندما أنتهى دافنتشي من وضع اللمسات الأخيرة عليها تناول القلم بيده اليسرى وكتب في كراسة مذكراته هذه الأسطر (إن جميع الحواس لتتمنى أن تلتهم صاحبة هذه اللوحة إلتهاما وخاصة هذا الفم الرشيق الذي يشتهي كل جسد أن يكون له مثله) وهكذا ولدت وكانت وستبقى... الموناليزا.

مهارة الأصالة: تبرز في جوانب عدة منها:

(أ) الأبتسامة الغامضة للموناليزا ونظرة عينيها فأبتسامتها الأسطورية تتباين باختلاف نظراتنا إليها فمرة ساخرة ومرة باسمة تشوبها مسحة من الحزن وفي هذا وذاك ما يضيف على صورتها هذا الغموض الساحر الأخاذ.

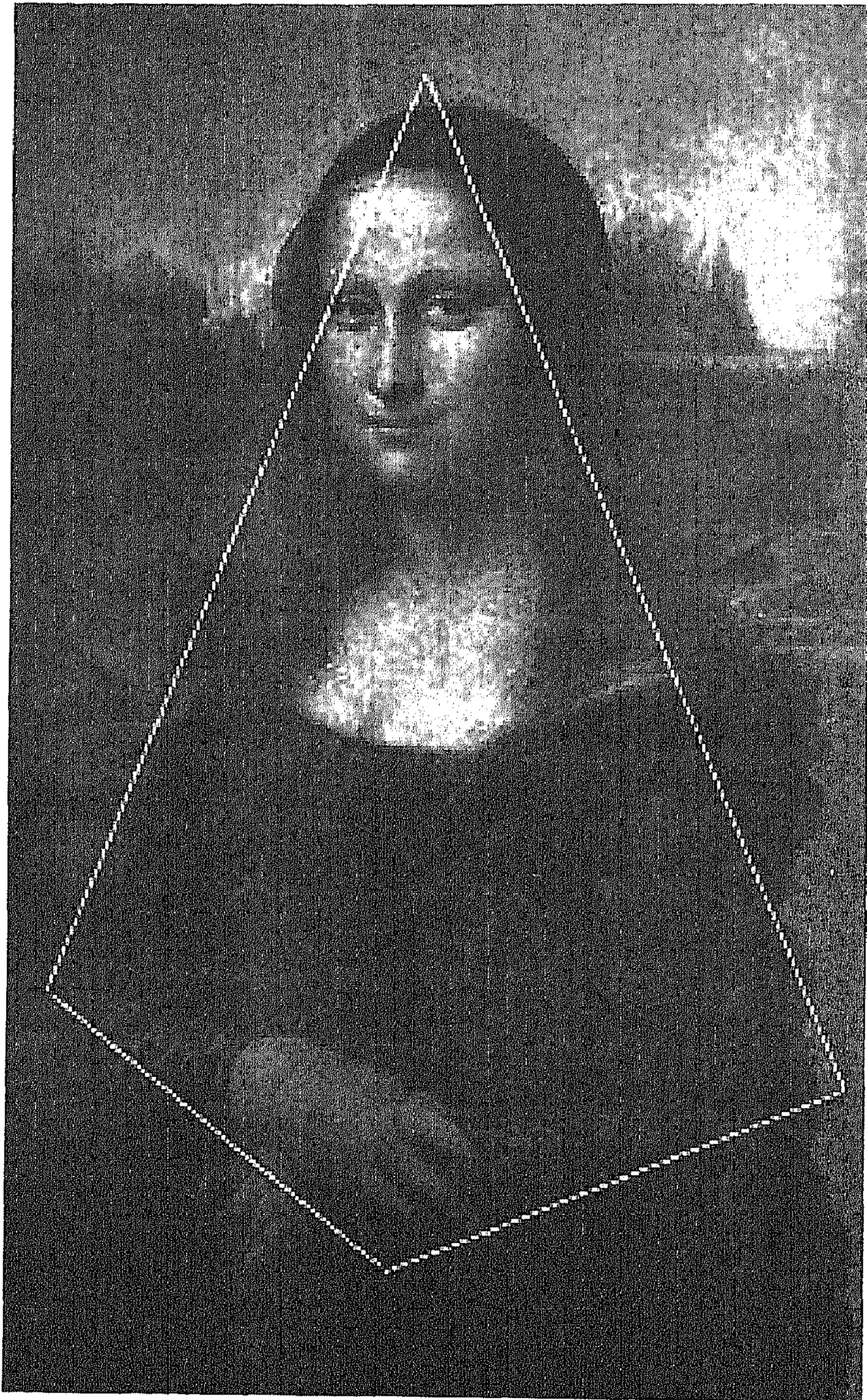
(ب) نظرة عينيها العسليتين اللتان تحديقان عبر جفنيها الضيقين فهي نظرات ناعسة منددة بالدموع على عكس ما كان يتجلى في عيون بورترهيرات القرن الخامس عشر التي كانت تبدو متألقة البريق...

(ج) أستخدم تقنيتين فيها هما:

الأولى تدعى (سفوماتو): وتعني تقنية تمازج الألوان وهي وصف الشخصية بأعتماد تحولات الألوان بين منطقة وأخرى بحيث لا يشعر المشاهد بتغيير اللون مشكلا بذلك بعدا شفافا أو تأثيرا مهما وتجلت هذه التقنية بوضوح في ثوب السيدة وأبتسامتها. الأخرى تدعى (كياروسكورو): وهي تقنية تعتمد على الاستخدام الأمثل للضوء والظلال لتكوين الشخصية المطلوبة بدقة عالية جدا وتظهر هذه التقنية في يدي السيدة الناعمتين حيث قام بإضافة تعديلات عبر الأضواء والظل مستخدما تباين الألوان لأظهار التفاصيل.

(د) جسد فيها المبدع دافنتشي أنموذجا للرسم المجسم لأول مرة في تأريخ الفن و كان يعتقد بأن التجسيم هو بمثابة الروح لفن التصوير ومن أراد أن يتحقق من ذلك ما عليه إلا أن يتطلع الى صورة الموناليزا.

إن التموجات الرقيقة في صفحتها ماهي إلا إنعكاسات لتجربة ذاتية حملها الفنان والصورة وإن بدت للوهلة الأولى بسيطة إلا أن هناك الكثير من المعاني التي تتطوي عليها إذ كلما أمعن المشاهد النظر إليها تكشفت له عن جديد ويمكن مشاهدة ذلك بوضوح من خلال ملاحظة الشكل الهرمي أعلاه الذي يبين التجسيم في اللوحة حيث تقع اليدين على قاعدتي الهرم المتجاورتين بينما تشكل جوانب الأكتاف مع الرأس الجانبين المتقابلين للهرم.



هـ) إذا دققنا الطرف في اللوحة تكشف لنا ما فيها من غموض لأن (ليوناردو) قد استخدم تقنية (الضبابية) في دقة وعناية وعلمية عاليتين، إن تقاسيم الوجه مردها الى شيئين هما: شذقا الضم وجانبا العينين وحين ترك ليوناردو متعمدا هذه الأجزاء مبهمة غامضة مغطاة بظلال دقيقة وكان يقصد الى تركنا في حيرة من نظرات الموناليزا الغير واضحة الدلالة.

ولم يكن هذا الغموض الذي قصد إليه هو وحده هذا الأثر فثمة أشياء أخرى منها جانباً الصورة اللذان يبدوان غير متماثلين تماما وهو ما يبدو واضحا في المشهد الخلفي الخيالي فخط الأفق يسارا أقل أنخفاضا من خط الأفق يمينا.

وبسبب ذلك حين نمعن النظر في الجانب الأيمن من الصورة نرى الموناليزا أكثر طولا منها حين نمعن النظر في الجانب الأيسر.. نلاحظ أن تقاسيم وجهها تتغير مع اختلاف وقفة الناظر إليه... ويبدو عمله هذا معجزة سحرية لولا إيماننا بأنه إبداع فني على يد فنان عرف كيف يبدأ وكيف ينتهي وإلى أي حد يمضي.

و. مشهد العمق في الخلفية حيث يتناقص وضوح الصورة كلما إبتعدت عين الناظر عن التفاصيل وهي تقنية لم تكن معروفة قبل هذه اللوحة وتعطي إحساسا بالواقعية لا مثيل له ضمن ذلك الوقت فرسومات ذلك العصر كانت تعطي نفس الوضوح لجميع محتويات اللوحة وهذه التقنية مكنته ممن دمج خلفيتين مختلفتين تماما يستحيل الجمع بينها في الواقع.

فالخلفية على يمين السيدة تختلف في الميل والعمق وخط الأفق عن الخلفية التي على اليسار بحيث تظهر كل واحدة منها وكأنها رسمت من ارتفاعات أفقية مختلفة.

مهارة الأفاضة: فتتجلى في الجفنين وكأنهما خطان أفقيان يتم ماتحتهما من حساسية مضرطة وأعصاب رهيفة تحجبها شفافية البشرة الرقيقة ومع الحواجب التي تمت إزالتها يبدو الجبين فسيحا وكانت إزالة الحواجب أمرا شائعا بين سيدات ذلك العصر وكان الجبين الرحب صفة من صفات الجمال وبهذا كانت الموناليزا إنموذجا للذوق الطاغى المتفشى خلال القرن الخامس عشر.

ولعل مايفاجيء المشاهد رؤيته إياها رافعة رأسها في إتزان وكان رفع الرأس شامخا ومستويا يعنى علو المتحد وهي تجلس في رقة ونعومة على كرسي ذي متكئين وقد أنسدل شعرها البني على وجهها حلقات كما أستترسل وشاح رقيق من الرأس على كتفها.

مهارة المرونة: تبرز في المنظر الخلفي الذي يختلف تماما عن الصورة وهنا قصد منه أضاء المزيد من الحيوية عليها وأكثر مايشد فيها أنها نابضة بالحياة فنظراتها إلينا فيها عمق المفكر الذي يطوي مكنون سره في صدره كان ليوناردو يفطن الى هذا الأثر ويعرف كيف يعبر عنه بمثل هذه اللمسات كما كان على دراية تامة بلفت نظر المشاهد الى إبداعاته التي لا نظير لها.

مايكل أنجلو

(لن يستعيد الفن قواه إلا إذا أستعاد الناس تقدير أعمال مايكل أنجلو أولاً...
إنه أعظم عبقرية في مجال الفنون ومؤسس الفن الحديث الجدير بكل تقدير...)
بهذه الكلمات أستهل الناقد والفنان الأنكليزي سيرجشوا رينولدز عام (1772)
أحدى محاضراته في الأكاديمية الملكية بلندن تمجيذا للفنان المبدع مايكل أنجيلو
الذي يمثل أرادة عصر النهضة الذهبي في أوروبا.

ولد عام (1475) من أبوين في سن الشيخوخة فبعث به رضيعا الى زوجة عامل
في محاجر الرخام في (ستيناتو) بالقرب من (فلورنسا) ليعيش في حضانتها وما إن
أنقضت ستة أعوام حتى ماتت أمه فأستقر نهائيا وسط هذه الأسرة العاملة فأصبحت
محاجر الرخام عالمه الذي يستأثر بولعه.

وإذا به في أحد الأيام ألتقط أزميلا ليشكل به على الرخام وجوها وأجسادا
تلفت النظر الى براعته وسرعان ما وجد نفسه وهو في عمر الثالثة عشر تلميذا في
مرسم الفنان (دومنيكوجير لاندايو) الذي أمتع العالم برسومه النابضة بالحياة
وأستطاع في مدة وجيزة أن يلهم بكافة المهارات الفنية للمهنة وأن يتدرب على صنعة
تصوير (الفريسكو) العريقة وأتقان فن الرسم.

كان لديه ولع بدراسة أعمال الأساتذة من أمثال (دوناتللو ومازاتشيو وجوتو)
المودعة في كنائس فلورنسا وماكاد يكمل عاما واحدا في الرسم حتى هجره
ليلتحق بمدرسة النحت في حدائق (آل ميتشي) ليعيش وسط التماثيل اليونانية
والرومانية التي تضمها مجموعة (لورنزو) حاكم دوقية فلورنسا فدرسها على يد
(برتولدو) تلميذ (دونالتو) محاولا النفاذ الى أسرار المثالين القدماء الذين عرفوا
كيف يصورون الجسم الأنساني أثناء الحركة بنبضاته وتوتر عضلاته.

لم يكتفي بتعلم قوانين التشريح عن منجزات النحت القديم فأخذ بدراساته الخاصة في تشريح جسم الإنسان وأعضائه وأخذ يرسم النماذج الحية حتى بدا له الجسم الأنساني بلا سر يخفى عليه وكان يؤمن بأن جسم الإنسان مشكلة يمكن حلها وسبر أغوارها وتملك قيادها إذا أوتي عزمًا وإرادة قوية، كان أسلوبه في النحت يتسم بالتركيز والتحديد والدقة والأحكام وتوضيح الأيماءات وتضمينها المعاني والدلالات فكانت مشبعة بـ(الشكل).

وفي حدائق آل مديتشي نحت مايكل باكورة أعماله رأس تمثال (جني الغاب) وما إن يراه الأمير لورنزو فيدعوه للأقامة في قصره وسط الحكماء والأدباء والشعراء الفلاسفة الذين صاغوا فلسفة (المذهب الأنساني) من خلال مناقشات طويلة كان يتشربها وتتسلل الى أعماق نفسه لتشكّل خلفيته الفكرية التي تظل متوثبة في وجدانه طوال عمره، وفي السادسة عشر من عمره عام 1491 أبدع لوحة (عذراء الدرج) في نقش على الرخام.

وكلفه البابا سيستوس بتزيين سقف مصلى سيستينا بمبنى الفاتيكان وترك له حرية اختيار الموضوع فتفجرت كل الطاقات الكامنة لمايكل ووقف العالم مذهولاً أمام رسوم على السقف تمتد لأكثر من ثلاثة آلاف وخمسمائة متر مربع تضم ثلاثمائة شخصية تم تصويرها على مدى أربع سنوات أنجزها وحده دون مساعدة أحد وعلى ضوء الشموع وهي تحكي ملحمة خالدة تصور قصة الخليقة منذ الأزل وأنتهاء بطوفان نوح طبقاً لما جاء في التوراة وفق تصاميم هندسية متقنة بأحكام شديد ينبيء عن دراسة وعلم بكل مايقوم به، رغم كل ماكان يعانيه من عذاب وجهد نفسي عميق وصفه بقوله (الى السماء تشرئب لحيتي والى الورا ينثني قفائي مثبتاً فوق عمودي الفقري الصامد وترقوتي التي تكاد تنفر عاليا كأنها قيثارة متحفزة الأوتار وعلى وجهي ترتسم لوحة ثرية ملونة من قطرات الفرشاة الثخينة والدقيقة) فهو الفنان والنحات والمهندس والشاعر.

كان موهوبا في استخدام الوسائل الفنية وتطويعها لترجمة خواطره الى أشكال درامية مرئية فأبدع لنا روائعه الخالدة في عوالم النحت والتصوير والعمارة.

لقد حظي منذ نعومة أظفاره بالأعجاب وأذهل رفاقه والمحيطين به بإنجازاته المتنوعة سواء أكان ذلك بعجالة تخطيطية أو رسما أو كتلة من الرخام أعمل فيها أزميله الثاقب وظل ينقل معاصريه من أنجاز لآخر فتصاويره في (سقف مصلى سيستينا) الذي تغشى الأجسام البشرية بلفتاتها الصاعدة والهابطة مساحتها الشاسعة وكأنها أمواج بحر عاصف تتجاوب بأسلوب لا يخطيء مع اختلاجات أرواحها بحيث يلمس المشاهد الحركة مرئية في الأجسام البشرية التي تغزو لوحة (يوم الحساب) على جدار خلفية الهيكل فتدب في أرواح من نالوا الخلاص محلقيين الى أعلى وفي أرواح المعذبين وهي تهوي الى الأعماق.

كانت الأعمال الفنية بالنسبة لمايكل أنجلو هو أن يشارك على الدوام في عالم الأفكار فجاءت إنجازاته الفنية ذات طابع فلسفي مثلما هي جمالية متدينة وأفلاطونية كما هي مسيحية فني مجال النحت أعطى مايكل أنجلو حركات العظام والعظلات القدرة على التعبير عن خفايا النفس.

وفي 18 فبراير أنتقلت روح مايكل أنجيلو فجأة الى بارثها عن عمر ناهز التاسعة والثمانين عاما بين يدي صفيه (تومازو كافاليري) ومع أنطفاء هذا الوهج الجموح تنافست كل من روما وفلورنسا على الفوز بجثمانه الذي أستطاع بعض تلاميذه في تهريبه من البابا بعد أن خبئوه في جوال من قماش ليوارى الثرى في مدينته سرا حيث تم دفنه في كنيسة سانتا كروتشة القديمة بفلورنسا.

لقد أنتقل هذا العملاق الى عالم الخلود وبقيت تماثيل (باكخوس وديفيد وموسى وسقف مصلى كنيسة سيستينا ولوحة يوم الحساب) شواهد حية لتذكر

الأجيال بأن فنانا فذا وعبقريا قد شارك بأزميله وفرشاته في تحديد ملامح عصر نهضوي برمته هو عصر النهضة الإيطالية وفي دفع البشرية خطوات هامة على طريق التقدم..كان اسمه وسيبقى على الدوام مايكل أنجيلو..أو الملاك ميكائيل.

تمثال بييتا

للفنان الايطالي مايكل انجيلو 1498



(عكاشة، لوحة (290) ج1/ : 265)

نبذة تاريخية: يعد أحد أفضل الأعمال النحتية وأكثرها احتفاءً منذ أكثر من خمسة قرون وقد أنجز (مايكل أنجيلو) التمثال من كتلة واحدة من الرخام واستغرق العمل فيه حوالي سنتين وأتمه عام (1501) وعمره لا يتجاوز العشرون عاماً.

وعد بعد إنجازه تحفة فنية نادرة تنم عن عبقرية واقتدار كبيرين ومن بين كافة أعماله النحتية، اختار أن يحفر اسمه عليه وأطلق عليه اسم "بييتا" وهي كلمة لاتينية تدلّ على التقوى الممزوجة بالشعور بالحزن والشفقة وأصبحت المفردة بعد ذلك تشير إلى كلّ عمل فني يعالج حادثة الصلب وحزن العذراء على ابنها.

وفيه حاول تصوير العذراء في هيئة سيّدة شابة وعلى محياها علامات الخشوع والسكينة بينما تحتضن في وقار جثة ابنها الميت في اللحظات التي أعقبت صلبه وفكرة هذا العمل ارتبطت بالكاردينال (جان دي بيليريس) مندوب فرنسا في روما الذي كلف (مايكل أنجيلو) بنحت التمثال كي يُعرض أثناء جنازته.

وفي منتصف القرن الثامن عشر، تم نقله إلى حيث هو اليوم في مدخل كاتدرائية (سانت بطرس) وأثناء نقله في إحدى السنوات لفرض ترميمه، تعرّضت أربع من أصابع العذراء للكسر وقد أمكن إصلاحها بعد ذلك.

لكن أخطر حادث تعرّض له التمثال كان في العام (1972) عندما دخل رجل مختلّ عقلياً إلى الكنيسة وهاجم العذراء بمطرقة كان يحملها وهو يصيح: أنا المسيح، أنا المسيح! وقد خضع التمثال بعد ذلك الهجوم لسلسلة من عمليات الترميم المكثفة أعيد بعدها إلى وضعه السابق كما أحيط من وقتها بلوح سميك من الزجاج المضاد للرصاص.

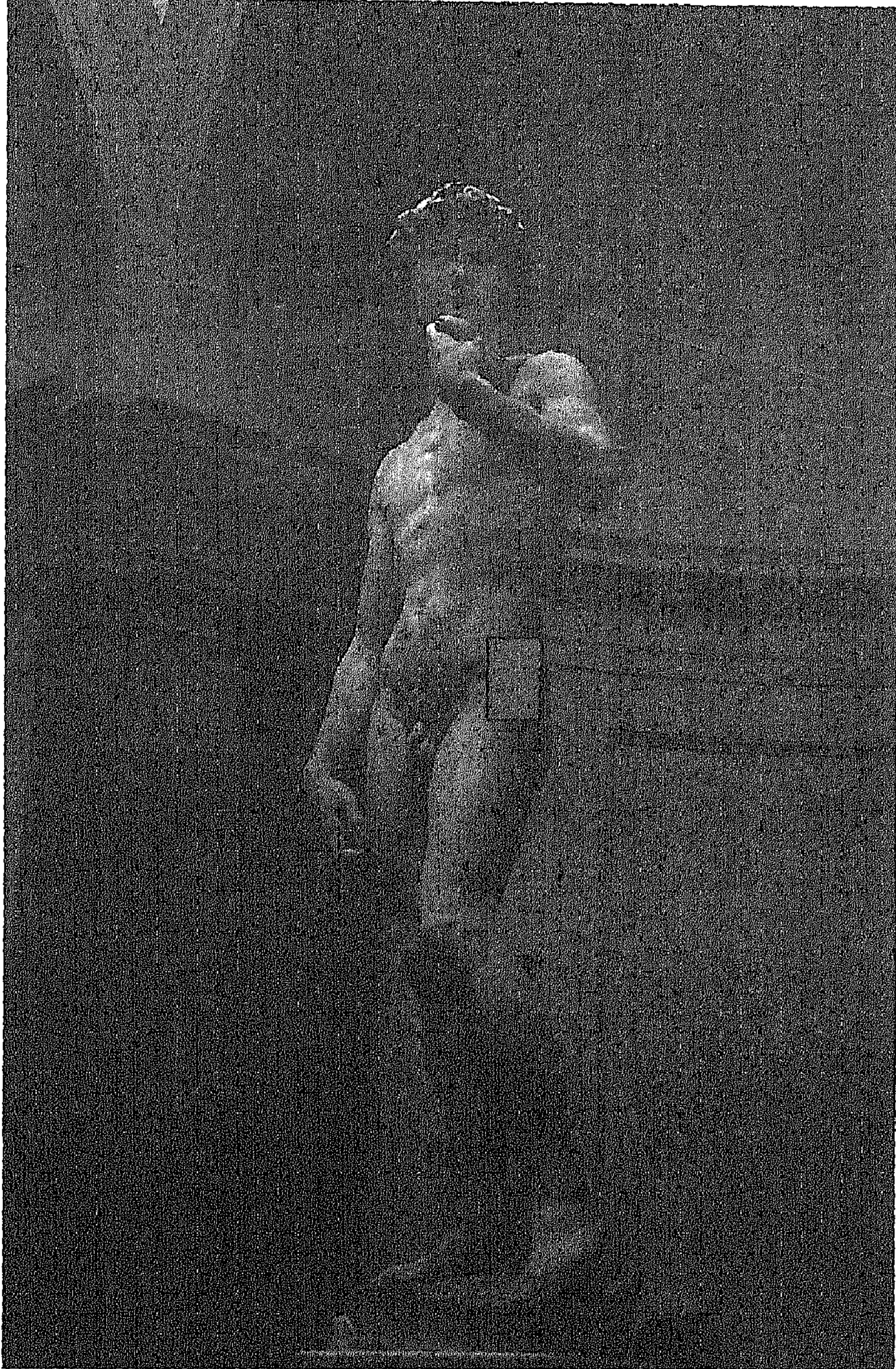
مهارة الأصالة تبرز في جوانب عدة منها:

الأول: تصوير العذراء في هيئة سيّدة شابة وعلى محياها علامات الخشوع والسكينة بينما تحتضن في وقار جثة ابنها الميت و لم يصوّر العذراء هنا بهيئة امرأة عجوز كسيرة خاطر تدب حظها وتبكي فلذة كبدها، وإنما صوّرها بملامح شابة وهذه النقطة كانت مثارا للكثير من التكهّنات.

الثاني: براعة مايكل أنجيلو في تصوير الأوردة والعضلات والأربطة التي تتخلّل الجسد العاري وكذلك وجه العذراء ذو الملامح الملائكية، والرداء الطويل الذي ترتديه ويكاد يغطّي كامل بناء اللوحة.

الثالث: أنه قام باختزال جسد المسيح وتصغيره مقارنةً بجسد أمه، نظرا لصعوبة تمثيل جسد رجل بالكامل خاصةً عندما يكون محمولا بين ذراعي امرأة كما أنه لم يركّز كثيرا على إظهار آثار الصلب، باستثناء بعض العلامات البسيطة الظاهرة على اليد اليمنى والقدمين وفوق كل مذكر نرى الحياة التي تدب في وجه العذراء وكأنها ليست منحوتة من الرخام وهذا هو بحق أبداع وأصالة وعبقرية مايكل أنجيلو.

تمثال ديفيد للفنان الايطالي مايكل انجيلو، 1501



(عكاشة، لوحة (238) ج1:258)

نبذة تاريخية: في العام (1501) تم تكليف مايكل انجيلو بنحت تمثال ديفيد (داود) لتزيين به كاثدرائية (فلورنسا) ومن أجل هذا الغرض أُحضرت له كتلة ضخمة من الرخام للعمل عليها وتشكيلها لانجاز المهمة تزن أكثر من ستة أطنان وعندما اكتمل التمثال قرّرت لجنة من الأعيان وكبار الفنانين وضعه في الميدان الرئيسي للمدينة وعند عرضه بادر مواطنون غاضبون برشقه بالحجارة لأنهم رأوا فيه رمزا لجمهورية (فلورنسا) التي كانت خارجة على حكم (آل ميديتشي).

ومع ذلك صمد التمثال في مكانه واعتُبر على الدوام رمزا ايقونيا لفلورنسا الصغيرة ولأفكارها الجمهورية، في مواجهة خصمها الأكبر عائلة (ميديتشي) ومناصري الملكية. وفي عام (1873) نقل التمثال من مكانه إلى أكاديمية (غاليري) لحمايته.

خضع للعديد من عمليات الترميم التي أثار بعضها نقاشات حادة ما بين مؤيد ومعارض إن أهمية تمثال ديفيد بالنسبة لعصر النهضة هي انه كان يشكل قطيعة مع التراث اللاهوتي المسيحي الذي كان يصور الإنسان باعتباره كائنا مسيّرًا وفاسدا وضعيفا لا يملك من أمر نفسه شيئا، وأن عليه أن يتطلع بكلّيته إلى الحياة الأخروية التي تمثل السعادة والحقيقة والكمال.

ولم يكن مصادفة أن الإنسان كان يُصور في القرون الوسطى كوحش مشوّه يتطلع إلى تحرير روحه من أسر الخطيئة الأصلية من خلال الموت الطقوسي والعنيف وتمثال ديفيد بما ينطوي عليه من رموز ودلالات وعبر، ويعد هذا العمل الفنيافضل تعبير عن رؤية عصر النهضة للإنسان.

فالراعي الشاب "ديفيد" قرّر باختياره الواعي أن يقاتل عدوّاً أقوى منه لكي ينقذ قومه من الهلاك وسلاحه في ذلك مقلاع وعصا وبضعة أحجار، واستطاع في النهاية قهر خصمه والحاق الهزيمة به من خلال سلطة العقل وقوة الإرادة والتصميم.

ويتقاطر اليوم على فلورنسا سنوياً أكثر من مليوني شخص لالقاء نظرة على تمثال الرجل العاري ذي الملامح الجميلة والتفاصيل الدقيقة والقوام الضخم ومؤخراً احتفل الإيطاليون بمرور 500 عام على إنجازهِ وأحيوا المناسبة بالألعاب النارية والحفلات الموسيقية والمعارض الفنية والندوات التي تناولت كل جوانب هذه التحفة الفنية الخالدة بالشرح والنقاش والتحليل و يجمع النقاد والمؤرّخون على اعتباره واحداً من أعظم الأعمال النحتية على مرّ العصور.

مهارة الأصالة: تكمن في أن (مايكل انجيلو) ترك الأساليب التقليدية كافة التي كانت متبعة من قبل في تنفيذ الأعمال النحتية و تعمّد ألا يصوّر ديفيد بهيئة الرجل المنتصر الممسك برأس العملاق غالاياث Goliath (أو جالوت في الأدبيات الإسلامية) بيده والسيف باليد الأخرى، بل اختار تصوير ديفيد في اللحظة التي سمع فيها أن قومه وقعوا فريسة للخوف والتردد في مواجهة غالاياث الجبار وإمعانه في احتقارهم والاستهزاء بهم.

لقد صوّر ديفيد في أفضل وضع ممكن، محاكياً أساليب نحّاتي الإغريق في تصوير أبطالهم ورموزهم الملحمية فـ "ديفيد" ينظر من فوق كتفه الأيسر نظرة تحدّ وجسارة إلى الجهة الأخرى حيث يقف غالاياث.

وقد ترك الجانب الأيمن من التمثال ناعماً ومصقولاً واختار الفنان أن يضيف قدراً من النشاط والديناميكية على الجانب الأيسر، ابتداءً من القدم صعوداً حتى الشعر الأجدع أما العضلات والأربطة فلا تبدو نافرة أو بارزة سوى بالقدر الذي يعطي الناظر انطباعاً عن قوّة إرادة البطل ورباطة جأشه.

تمثال موسى للفنان الايطالي مايكل انجيلو، 1516



(عكاشة، لوحة (294: 270)

نبذة تاريخية: يعد تمثال موسى اعظم واشهر أعمال مايكل أنجلو النحتية قام بإنجازه في عام (1516) نزولا عند رغبة البابا يوليوس الثاني، الذي كان يحب

الفنون ويرعاها ، كان الإنسان محور إبداعات مايكل أنجيلو ونقطة الارتكاز التي اعتمدت عليها كافة أعماله النحتية والتصويرية ويروى عنه انه عندما أكمل نحت هذا التمثال في كنيسة القديس بطرس وقف أمامه وقال له بلهجة واثقة: هيا. انهض الآن... وأنطق يا موسى!

مهارة الأصالة: يمكن ملاحظتها في جوانب عدة:

الأول: يبرز في ملامح اليدين حيث تبدو اليد اليمنى تحمي الألواح الحجرية التي كتبت عليها الوصايا ، فيما تبدو اليد اليسرى بعضلاتها المشدودة وعروقها النافرة كما لو أنها ارتدت إلى وضعها الأول بعد حركة عنيفة و يبدو في التمثال غاضبا مهتاجا كأنه يتحدّى سجن الحجر وضيق الحيز.

الثاني: تماسك بنية التمثال والقسمات الواضحة والبارزة التي تفيض بالتعبيرات و الأحساسات المعبرة والغليان المستكن في ثنايا الأطواء والمكاسر والعضلات ويروى أن النحات الفرنسي أوجست رودان حين أراد منذ عهد قريب التدليل على قوة هذا التمثال قال: (إنه يمكن دحرجته من فوق قمة جبل دون أن تصاب تلك القسمات بأذى).

الثالث: قوة الأحساس والتعبير التي يفيض بها التمثال في كل جزء من أجزائه فهو مقيد الحركة حسب ما أراد مايكل له أن يكون بحيث تتجسد فيه اللحظة التي يوشك فيها موسى أن يفقد صبره وينهض ليعاقب بني إسرائيل وهكذا كان مثلما أراد له مايكل.

مهارة الأفاضة: تتجلى في كثرة التعابير المختلفة التي تنبعث من التمثال وكأن الحياة تدب فيه حيث ملامح الغضب وتقلص العضلات وجسمه المشدود ونظراته الحادة ويروى أن فرويد جلس لمدة ثلاثة أسابيع أمام التمثال كي يدرس

التأثيرات النفسية لنظرة موسى على المشاهد وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على قوة وواقعية النظرة المنبعثة من عيني التمثال وكأنها حقيقية بفضل براعة أبداع مايكل في النحت.

إن السياح الذين يأتون لمشاهدته يشعرون بنظرات صاحبه الغاضبة والمتحدية، وهي نفس النظرات التي واجهها عالم النفس سيجموند فرويد الذي قضى في المكان ثلاثة أسابيع في العام 1913 محاولا دراسة التأثير الانفعالي للتمثال. الثاني: يتجلى في مظاهر القوة لهذا التمثال في اللحية الطويلة التي يصعب عادة تمثيلها في عمل نحتي لكن عبقرية مايكل انجبلو تجاوزت هذه الإشكالية إلى عنصر الفكر نفسه فعندما ينظر شخص ما الى التمثال يندفع إلى التساؤل عن السبب الذي يجعل موسى يطيل لحيته وكذلك يشعر بأن الحياة تدب فيه وأنه ليس كتلة من الرخام.

رافائيل

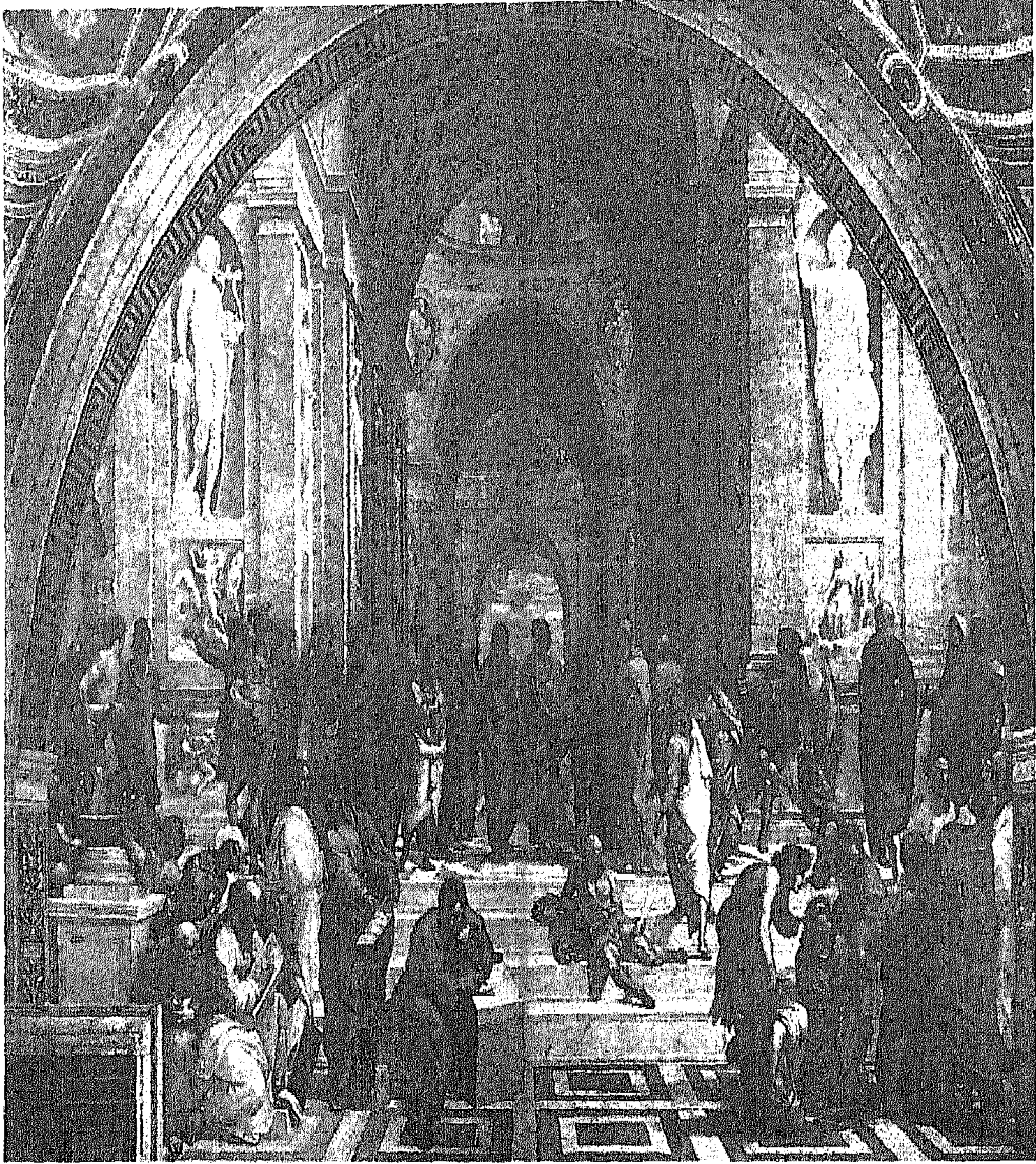
تلقى رافائيل تعليمه على يد أبيه الذي كان فنانا هو الآخر، والذي لمس في ابنه الاهتمام والموهبة وفي زمن قياسي أصبح فنانا موهوبا وتجلت عبقريته وهو ما يزال في سن السابعة عشرة، انتقل بعد ذلك إلى (فلورنسا) حيث درس أعمال دافنشي ومايكل أنجيلو وبارتولوميو.

إن لوحات رافائيل بشكل عام تجسد فكرة الجمال المثالي وعظمة الإنسان، و "عذراء سيستين" تمثل ذروة عبقريته وتفردّه الفني، ولهذا يعد واحدا من اعظم الرسامين الذين جاد بهم عصر النهضة في إيطاليا.

قضى رافائيل نحبه وهو في عيد ميلاده السابع والثلاثين وكان قد قدم للإنسانية في حياته القصيرة أمجادا فنية شامخة متنوعة تدعو الى الدهشة وتثير الإعجاب ووضع في قبره في مبنى البانثيون في روما ونقش واحد من أشهر علماء عصره هو الكاردينال (مبمو) فوق قبره العبارة التالية:

(هنا يرقد رافائيل ابن الطبيعة البار ابن أمنا جميعا ذلك الذي كانت تخشاه الطبيعة نفسها، تخشى أن يجعلها نسيا منسيا وإذا هي بعد ماطواه الموت غدت لا تخشى الردى).

مدرسة أثينا للفنان الإيطالي رافائيل 1509



(عكاشة، 2009، لوحة (أ402): 402.401)

نبذة تاريخية: اللوحة تصور ما يُفترض أنه ندوة فكرية جرت أحداثها في مدرسة أثينا باليونان القديمة حوالي سنة (380) قبل الميلاد ويعدّها الكثير من النقاد واحدة من التحف الفنية العالمية إذ تضم أكثر من (15) شخصية لعالم أو فيلسوف

أو طبيب أو فنان وقد ولدت فكرة هذا العمل عندما أوعز البابا يوليوس الثاني إلى الفنان (رافائيل) برسم لوحة تكون محفزاً للنقاش الفكري ورمزاً لأهمية الثقافة، لكي يعلّقها البابا في مكتبته الخاصة.

إن إطلاق إسم (مدرسة أثينا) على هذه اللوحة لا يخلو من شطط فهي واقعا تصور جدلا بين الفيلسوفين (إفلاطون وأرسطو) وقد أحاط بكل منهما أتباعه ومريدوه فسقراط وسط حلقة يمحط زميله أفلاطون بأستلته وهو يحصي بأصابع يده النقاط التي تجاوزها النقاش ويأبى رافائيل إلا أن تضم لوحته عالمي الفلك بطليموس وزرادشت وعالم الهندسة إقليدس.

الاتجاهات المختلفة في تقييم اللوحة:

أ. أتجاه يميل الى في تقييمه الى تعبيرات الوجوه والعلاقات القائمة بين الشخصوص ومواقف بعضها مع البعض الآخر ولايستقر له بال إلا إذا ألصق بكل شخصية أسمها ويعتقد أن ذلك هو نهاية فهم اللوحة.

ب. أتجاه يسعى الى إدراك ما ينطوي عليه تمثيل الشخصوص من حركة عامة بصرف النظر عن تعبيرات الوجوه وجمال الحركات والأوضاع.

ج. أتجاه يدرك أن القيمة الحققة لمثل تلك الصور لاعلاقة لها بمثل تلك التوضيحات بل تكمن في التنسيق العام والترابط بين عناصر الصور وما ينطوي عليه الفراغ من إيقاع متناغم وحركة متدفقة فالفنان فيها يسعى الى كيفية ترتيب الشخصوص فوق سطح اللوحة وتنسيق العلاقة بين مواقعها في الفراغ وهذا هو الحس المميز لرافائيل.

إن لوحة (مدرسة أثينا) الشهيرة بقاعة التوقيع في قصر الفاتيكان تمثل نضال الإنسان في سبيل بلوغ المعرفة عن طريق العقل وتتنظم اللوحة (الفنون السبعة) التي

تضم ما أنتهى إليه العقل البشري من منجزات خلال العصور الوسطى وتضم العلوم الثلاثة: (النحو والبلاغة والمنطق) والفنون الأربعة (الحساب والموسيقى والهندسة والفلك).

مهارة الأصالة: متحققة بشكل واضح في جوب عدة منها:

1) قدرة (رافائيل) الوصفية الفائقة في توزيع الشخصيات على مساحة اللوحة بشكل متساو (براعة في تمثيل العمق وتوزيع المجموعات) فليس هناك رمز معين يلتفت حوله الباقيون ويحيطونه بعلامات الاحترام والتبجيل فالجميع هنا متساوون وهم منشغلون، بلا استثناء، بالحركة الدائبة والتفاعل وتبادل النقاش في ما بينهم. وحاول أن يجعل اللوحة تجسيدا للحقيقة المكتسبة من خلال العقل، وهو لم يختر للوحة شخصيات مجازية أو أسطورية كما درج على ذلك الفنانون في زمانه، بل فضل أن تضم اللوحة شخصيات حقيقية لمفكرين وفلاسفة مشهورين وضعهم داخل إطار معماري كلاسيكي تتسم تفاصيله بالفخامة والمهابة والجلال وكل الشخصيات التي صورها رافائيل في "مدرسة أثينا" تشكل اليوم ركائز ودعامات مهمة في الفكر الغربي المعاصر.

2) تصدر المبنى (التصميم المعماري للوحة) سلم من أربع درجات شديدة الارتفاع ويعرض الصورة كلها وبهذا هيأ الفنان لأحداث لوحته منصتين الأولى الفراغ أدنى درجات السلم والأخرى الأنسباط الذي يعلوها (أصالة).

3) تصميم المجموعة الرئيسة التي تضم أفلاطون وأرسطو إذ وضع العملاقين على جانبي المحور الرئيس للصورة بحيث تلتقي نقطة التلاشي بينهما بكل وضوح وهدوء ورزانة فارضا التوازن على الصورة.

(4) شخصيتي أفلاطون وسقراط الواقفين وسط الحشود بشكل مهيمن على التكوين الفني كله حيث أن موقع الشخصين المشتغلين بالعلوم الطبيعية قد أحتواهم أدنى اللوحة تاركين الفراغ العلوي لفلاسفة الفكر والتأمل.

(5) البراعة في تضائل النسب كلما أمعنا عمقا صوب الخلفية وذلك عند تطبيق مقياس النسب.

(6) براعة التنسيق والتكوين المعماري المجلل للوحة حيث يحتل الفيلسوفان موضعيهما داخل فجوة العقد الخلفي الأخير وكان من المحتمل أن نفقد أثرهما بين معالم الصورة المتعددة لولا هالة العقد التي تطوقهما التي يمضي صداها يتردد من خلال الخطوط المتحدة المركز للعقود المتتالية وهكذا ندرك أهمية التكوين المعماري في الصورة فلو فصلناه لأنهار التكوين الفني بكامله.

(7) تشكّل المجموعة الملتفة حول (بيثاجوراس) في الطرف الأيمن من أمامية اللوحة تكويناً بارعاً فنشهد فيلسوفاً مهيباً بالمجانبة يكتب جالساً على مقعد خفيض مستنداً بقدمه على متكأ ومن ورائه شخص واقف منحرفاً فوقه يتطلع إلى ما بين يدي الفيلسوف مشكلاً برأسه مع بقية الرؤوس باقة من الأقواس.

وثمة شخص آخر إلى يسار الفيلسوف الجالس يمسك بلوح كتابه ملتفتاً صوب يمينه وإلى جوار هذين الشخصين فيلسوف واقف يسند بفخذه كتاباً ولعله يقرأ بصوت عال مدلاً على قوله بأشارة من أصبعه إلى ما مدون وقد تشكّلت ذراعاه وساقاه في تكوين أسر وخراب وما من شك في أن رافائيل قد أقحم هذا الشخص على هذه المجموعة لأسباب الكمال الفني على تكوينها.

مهارة الطلاقة: يمكن ملاحظتها من خلال:

(1) جمع رافائيل ممثلين لكافة فروع المعرفة من هندسة ورياضيات وفلك وأدب وموسيقى وفلسفة حيث اختار كلا من (أفلاطون) و(أرسطو)، اللذين يظهران في وسط المشهد وهما منهما كان في الحوار، ليكونا محكمين للنقاشات في الندوة في مقدمة اللوحة الى اليمين نرى (أقليدس) وهو يشرح نظريته لتلاميذه وفوقه مباشرة يظهر (زرادشت) ممسكا بكرة أرضية مجسمة.

بينما يبدو (ديوجين) في الوسط متمددا على الدرج وإلى اليسار وغير بعيد عن ديوجين يظهر (هيراكليتوس) الفيلسوف المتشائم مستندا إلى قالب من الرخام ومسجلا ملاحظاته على الورق.

وهيراكليتوس هنا يأخذ ملامح (مايكل انجيلو) وهي إشارة أراد رافائيل من ورائها تكريم انجيلو والإشادة بعمله الذي كان قد أنجزه للتوّ في سقف كنيسة سيستين ولم ينس (رافائيل) أن يرسم نفسه أيضا إذ يبدو واقفا في أقصى يمين اللوحة وقد اعتمر قبعة سوداء وإلى اليسار يظهر (فيثاغوراس) وهو يدون ملاحظاته في كرّاس.

وغير بعيد منه نرى (أبن رشد) وهو ينصت باهتمام إلى ما يجري وفوق قليلا تظهر امرأة يقال إنها (هيباشيا) وهي أشهر شاعرة وخطيبة وفلكية وعالمة رياضيات من النساء، وقد برز اسمها وذاعت شهرتها في زمن مكتبة الاسكندرية وفي اللوحة أيضا يظهر (سقراط) و(زينوفون) و(أبيكوروس) أو (أبيقور بالعربية) و(بطليموس) وسواهم.

(2) التكوين الفني للوحة أنطوى على مجموعات متناثرة وأفرادا تعبيرا عن تشعب الجدل الفلسفي.

مهارة الأفاضة: ويمكن ملاحظة تحققها في نقاط عدة منها:

- (1) مجموعة علماء الطبيعة يحيطون بأرسطو بأبحاثهم العلمية بينما الفلاسفة الميتافيزيقيين يحيطون بأفلاطون.
 - (2) تأبط أفلاطون كتابه (تيماوس) مشيراً بسبابته الى السماء ربما رمزا لنظرية المثل على حين يمسك أرسطو كتابه (الأخلاق) مشيراً بكفه الى الأسفل رمزا لأيمانه بكل ماهو واقعي في الحياة.
 - (3) أمامية اللوحة تظفر بأكبر قدر من تنوع وضعات الشخصوس التي رسمت كبيرة الحجم وقد تقوسست أبدانها متشابكة متعانقة.
- مهارة المرونة وتبرز في أماكن عدة من اللوحة منها:

- (1) احتشاد خلفيتها فوق المنصة بزخم من العناصر الرأسية بينما يطفئ التراصف والتماثل حول الشخصيتين الرئيسيتين نراه يعود فيسترخي على أحد الجانبين كي يتيح للكتلة العليا أن تتدفق فوق الدرج فيغيب التوازن الذي مايلبث أن يعود أدراجه من خلال التعارض الواضح بين مجموعات الشخصوس في أمامية اللوحة (مرونة).

- (2) تناول رافائيل العلاقة بين الشخصوس والفراغ الذي يحتلونه بأسلوب مبتكر حيث ترتفع العقود الضخمة عاليا فوق الشخصوس متراجعة صوب العمق والمشهد يشارك أبطال اللوحة هذا السكون الوداع

إن القيمة الحقة لمثل هذه الصورة تكمن في التنسيق العام والترابط بين عناصرها وما ينطوي عليه الفراغ من إيقاع متناغم وحركة متدفقة إذ لا ينصرف فيها الجهد الأساسي للفنان الى الأشكال الفردية أو الى العلاقات السيكلوجية بل

ينحصر همه في كيفية ترتيب الشخصوس فوق سطح اللوحة وتنسيق العلاقة بين مواقعها في الفراغ وهذا هو الحس المميز النادر الذي أنفرد به رافائيل.

عذراء كنيسة سيستين للفنان الإيطالي رافائيل، 1514.



عكاشة، 2011، لوحة (439): ج 1:436 درسدن

نبذة تاريخية: تعد لوحة "عذراء كنيسة سيستين" واحدة من اعظم الأعمال الفنية في العالم ومن أكثرها نقاشا واحتفاء وقد ظلت هذه اللوحة على الدوام رمزا مميزا للتطور الذي شهدته الفنون بعامة خلال عصر النهضة الإيطالي بل إن شعبيتها الكاسحة دفعت بعض النقاد إلى تشبيهها بلوحة الموناليزا لدافنشي.

وقد حاول الكثير من المؤرخين والفلاسفة عبر العصور تفسير المعاني والدلالات التي أراد الفنان تضمينها في هذه اللوحة، ومن بين هؤلاء غوته وشوبنهاور وشرودر شوبنهاور، مثلا، تحدثت عن ملامح الخوف التي ترتسم على وجه وعيني الصبي، بينما تساءل آخرون عن مغزى إظهار العذراء في حالة حيرة وارتباك.

وفي اللوحة تقف الشخصيات (العذراء وطفلها والقديس والقديسة والملاك الصغيران إلى أسفل) على مقعد من الغيم تؤطره ستارتان منفتحتان إلى أعلى.

وقد يكون من العسير تفسير الأعجاز الوارد فيها تفسيراً وافياً إلا أنه مما يسترعي الانتباه أسلوب رافائيل الفريد في توزيع مراكز ثقل جسم العذراء للحفاظ على توازنه وتلك الحافة المحددة للعباءة المتماوجة وأطراف الثوب المتراجع في رفق إلى الوراء بفعل الريح الحانية والملفت أن القديسة بربارة والبابا سيستو اللذين طوتهما السحب يبدوان كأنهما قد أفترشاها.

ونرى قدمي العذراء وقد غمرهما الظل بينما الأضواء تتموج بين طيات السحب فتبدو وكأنها قد أمتطتها وقد صمم رافائيل تكوينه الفني بحيث لا يكون ثمة من يناظر العذراء مستخدماً في ذلك ما يترأى له من تباينات.

وتبدو العذراء كما لو أنها هابطة من السماء فيما يتوجه القديس (إلى اليسار) بنظره إلى المسيح الصغير، بينما توجه القديسة (إلى اليمين) نظراتها الحانية إلى الملاكين الصغيرين الظاهرين في أسفل الصورة. ومما لا شك فيه أن أشهر جزء في

هذه اللوحة الفريدة هو صورة الملاكين الصغيرين إلى الأسفل، إذ طُبعت صورتها على ملايين البوسترات والصور التذكارية.

لوحة "عذراء سيستين" كان مقدراً لها على الأرجح أن تزين قبر البابا يوليوس الثاني، وقد عُثر عليها في ما بعد في أحد الأديرة لتجد طريقها بعد ذلك إلى موسكو بعد الحرب العالمية الثانية، قبل أن تنقل إلى متحف مدينة درسدن الألمانية حيث ظلت هناك حتى اليوم. يذكر أن هذه اللوحة أصبحت رمزا للأمم المتحدة المثالية.

مهارة الأصالة ويمكن ملاحظتها في مواضع عدة منها:

- (1) تصميم التكوين الفني بحيث لا يكون هناك من يناظر العذراء مستخدماً في ذلك ما يترأى له من تباينات وهو ما يتجلى في وقوف العذراء منتصبية بمفردها على حين جعل ما عداها من أشخاص في مستوى أدنى تبدو العذراء وحدها وهي تواجه المشاهد أشبه ماتكون بكتلة داكنة مستوية في وقفها أمام خلفية ساطعة وضاءة في حين تبدو القديسة والبابا قريباً من أطار الصورة.
- (2) أحد عناصر اللوحة التي كانت مثارا للكثير من النقاش هو التعابير الغامضة التي رسمها رافائيل على وجه العذراء وطفلها وحاول النقاد ودارسو الفن فكها ومعرفة كنهها.
- (3) نرى قدمي العذراء وقد غمرهما الظل بينما الأضواء تلمع بين طيات السحب فتبدو العذراء وكأنها قد إمتطتها.
- (4) أسلوب رافائيل الفريد في توزيع مراكز ثقل جسم العذراء للحفاظ على توازنه.
- (5) حمل يسوع الطفل من قبل العذراء على الرغم من عدم كونه قاصراً عن المشي رمزا لما يتبوأه من مكانة قدسية ويبدو منصرفاً الى منح البركة لمن حوله وقد شخص ببصره الى من أمامه محدقاً دون أن يلتفت يمنة أو يسرة.

(6) ويجسد الملك الصغيران في أسفل اللوحة الطبيعة البشرية في تباين ما يعلوهما مما هو خارق للطبيعة وقد رسم جناح أكبر الملاكين سنا بجناح واحد مراعيًا ألا يتراكب جناح ثانٍ فوق جناح زميله حتى لا يكون ثمة ما يوحي للمشاهد بأنه أمام كتلة ضخمة في أسفل الصورة.

مهارة الأفضاضة وتبرز في أجزاء عدة من اللوحة منها:

(1) الحافة المحددة للعباءة المتماوجة وأطراف الثوب المتراجع في رفق إلى الراء بفعل الريح الحانية.

(2) حمل يسوع الطفل من قبل العذراء على الرغم من عدم كونه قاصرا عن المشي رمزا لما يتبوأه من مكانة قدسية ويبدو منصرفا إلى منح البركة لمن حوله وقد شخص ببصره إلى من أمامه محققا دون أن يلتفت يمنة أو يسرة.

(3) أن خطوطها المنحنية والعريضة نزولا وصعودا، وتوازن الكتل فيها وتوزيع الألوان الدقيق ما بين الذهبي والأخضر، والبني والأزرق، كل ذلك يعطي الناظر إليها شعورا بالسلام والطمأنينة.

وأحد عناصر اللوحة التي كانت ماثرا للكثير من النقاش هو التعابير الغامضة التي رسمها رافائيل على وجه العذراء وطفلها وحاول النقاد ودارسو الفن فكها ومعرفه كنهها.

مهارة المرونة التي تبرز في مواضع عدة منها:

(1) صورة القديسة بربارة والبابا سيستو اللذين طوتهما السحب يبدوان في حركتهما وكأنهم قد أفترشاها.

(2) نظرة سيستو متجهة إلى الأعلى بنما نظرة بربارة توازنها وتوجه إلى الأسفل.

(3) إيماء البابا ترنو الى الخارج بينما نرى إيماء القديسة متجهة الى الداخل

(4) نرى البابا يصوب بصره نحو العذراء بينما القديسة بريارة تنكس بصرها الى الأسفل صوب الملاكين الصغيرين في أدنى اللوحة وهكذا ضمن رافائيل إنقياد عين الناظر في وقت واحد نحو خطوط وأتجاهات معينة حدها هو بنفسه في لوحته.

يان فيريمر

ولد في مدينة ديفيلت البحرية في هولندا عام 1632 في نفس السنة التي ولد فيها الفيلسوف سبينوزا بأمستردام كان أبوه يعمل في تجارة التحف وقد سلك فيريمر نفس المسلك بعد وفاة أبيه تزوج من كاترينا بونز وأنجبت له (11) طفلا وقضى حياته القصيرة غارقا في الديون وقنع بمحض إختياره أن يكون مصورا هاويا عظيما يستخدم فرشاته أيام العطلات.

أما الشهرة فلم يكن له منها نصيب وكان يتخذ من منزل أبيه الذي يسكن فيه مرسما له وفي مستقبل عمره أستهل أنتاجه الفني بتصوير مشاهد الحب والمتعة الحسية ولكنه ختم حياته الفنية بالتخلي عن قدراته الفذة في التلوين ليتفرغ بكل كيانه لتحديد الأشكال والفراغ من خلال القيم الضوئية لتقنية الأشرار والعتمة وبعد فيريمر ثاني أشهر رسّام هولندي بعد رمبراندت.

أهم ما يميز أعماله هو حرصه على أن يبدو الزمن وقد توقف كي لا يعكر صفو فتياته المستغرقات في التفكير الحالم عندما يكتبن أو ينظرن أو يطالعن كتابا وأستخدم في بعض لوحاته تقنية (اللمسات التتقيطية الدقيقة) وهي أمتداد للأنطباعية ويلتزم فيها حسابان التجاور بين النقط والبقع اللونية فوق اللوحة المصورة فيكون ثمة إمتزاج بين هذه الألوان أساسه نظرية اختلاط الألوان في مرأى البصر... توفي عن عمر ناهز الثالثة والأربعين عام 1675.

الفتاة ذات القرط اللؤلؤي للفنان الهولندي يوهان فيرمير، 1666



نبذة تاريخية: لوحة الفتاة ذات القرط اللؤلؤي للفنان الهولندي يوهان فيرمير

رسمها عام 1666 وتسمى أيضا "مونا ليزا الشمال".

مهارة الأصالة: تبرز بوضوح في جوانب ثلاثة:

الأول: يتجلى في وقوف الفتاة أمام خلفية محايدة، مظلمة إلى حد ما، تاركة أثرا قويا ثلاثي الأبعاد.

الثاني: عند النظر إلى اللوحة جانبا، تبدو الفتاة وهي تنظر إلينا بينما افترت شفاتها قليلا كما لو أنها على وشك أن تقول شيئا انه الأسلوب المخاتل والغامض الذي يتسم به الفن الهولندي والملاحظ أن الفتاة تميل برأسها قليلا إلى جهة اليسار كما لو أنها مستغرقة في التفكير، ومع ذلك تظل نظراتها ثابتة.

الثالث: هناك شي ملحوظ هو قرط اللؤلؤ الضخم على شكل دمعة الذي يتدلى من أذن الفتاة وقد ظهر جزء منه باعثا بريقا ذهبيا في ذلك الجانب من العنق الذي يقع في الظل ومن الواضح أن قرط اللؤلؤ في لوحة فيرمير هو رمز للعفة والطهر، ولذلك معنى روعي مستمد من قصة النبي اسحق الذي أرسل إلى ربييكا العفيفة قرطا من اللؤلؤ تعبيرا عن محبته لها وغطاء رأس الفتاة ذا تأثير غريب إلى حد ما و هو تأكيد آخر على البعد الشرقي للقصة.

مهارة الأفاضة: متحققة في ملاحظة ملابس الفتاة فهي هنا ترتدي معطفا بنيا يميل إلى الصفرة من دون زركشة، وتوفر الياقة البيضاء المشعة عنصر تباين واضح مع ألوان المعطف أما العمامة الزرقاء فتوفر تباينا آخر مع شريط القماش الليموني المنسدل من رأسها حتى منكبيها، استخدم فيرمير في هذه اللوحة الألوان الأصلية للحد من نطاقات تدرج الألوان وجاء غطاء رأس الفتاة ذا تأثير غريب إلى حد ما وتبرز مهارة الأصالة مرة أخرى وبالإضافة إلى القرط، يظهر أن غطاء الرأس الذي تضعه الفتاة هو تأكيد آخر على البعد الشرقي للقصة.

مهارة المرونة: وتبرز في التكنيك الفني الذي اتبعه فيرمير في اللوحة ن حيث وضع الألوان بطريقة متجاوزة وإذابتها لتجنب رسم خطوط مستقيمة ولإنتاج تأثير ظلي جميل وبذلك يكون قد حقق تلك المهارة بمستوى عال خاصة في طريقة استعماله للألوان وأضاف تفاصيل جديدة للوحة.

منظر لـديليفت للفنان الهولندي يان فيرمير، 1660



نبذة تاريخية: يعدها الكثير من النقاد ومؤرخي الفن أحد أفضل الأعمال التشكيلية الغربية التي تصوّر طبيعة الحياة في مدينة بحرية حتى أن الروائي الفرنسي مارسيل بروست يعتبرها أجمل لوحة وقعت عليها عيناه.

المدينة التي اختارها فيرمير موضوعا لهذه اللوحة هي (ديليفت) مدينة الفنان التي ولد فيها وعاش وتوفي واليوم أصبح اسمها مرادفا لاسم هذا الفنان العظيم الذي خلّد في رسوماته الكثير من مظاهر الحياة اليومية فيها ابتداءً من البيوت ذات الديكورات الزخرفية المتوهّجة وانتهاءً بالوجوه التي طالما أحبّها وألفها رسمها فيرمير حوالي منتصف القرن السابع عشر عام 1660 ، وهي الفترة التي شهدت ذروة ازدهار الفنون والثقافة في هولندا في ذلك الوقت و يمكن عدّها معلما يجسّد روح وشخصية هذه المدينة وسجّلا يؤرّخ لأسلوب وشكل الحياة الذي كان سائدا فيها قبل أربعة قرون.

مهارة الأصالة: تتجلى في جوانب عدة منها:

الأول: قوّة ملاحظة الفنان وبراعته في الإمساك بتأثيرات الضوء والظل وهذا واضح من خلال طريقة تمثيل الغيوم والانعكاسات المائية التي تضفي على المشهد إحساسا بالفورية والحيوية والتلقائية.

الثاني: جوّ اللوحة يعطي انطباعا بأن فيرمير قد يكون رسم اللوحة في صباح يوم بارد إذ تبدو الغيوم كما لو أنها تتقشع ببطء بعد ليلة ممطرة، فيما الشمس ترسل وهجها اللامع على صفحة الماء وأسطح البيوت الممتدة على الشاطئ.

الثالث: الأسلوب الواقعي الذي وظّفه فيرمير في رسمه وربما لهذا السبب يعد بعض النقاد هذه اللوحة أنموذجا ممتازا للوحة الوصفية التي يمكن للإنسان أن يستمتع بالنظر إليها والتمعّن في جمالياتها دونما حاجة إلى الكثير من الشرح أو التحليل.

وقد قيل في بعض الأوقات أن الكثافة وعمق الألوان والتأثيرات البصرية المبهرة التي استخدمت في رسمها تجعل من عملية نسخها أو تقليدها أمرا شبه مستحيل.

مهارة الأفاضة: تبرز في التفاصيل الكثيرة التي منها البوابتان إلى اليمين والوسط يتخللهما صفّ من البيوت وهناك أيضا برجا الكنيستين القديمة والحديثة وبعض سفن الصيد الراسية في مياه القنال وفي الجزء الأمامي من اللوحة إلى اليسار، نرى عددا قليلا من الرجال والنساء واقفين على الشاطئ.

جان دوومنيك أنغر

أنغر: ولد عام 1781 دوومنيك أنغر معروفا أيضا بعشقه للعزف على آلة الكمان وإليه يعود الفضل في إدخال مصطلح "فيولين أنغر" إلى اللغة الفرنسية، وهو تعبير يشير إلى إتقان الشخص مهارة ثانية إضافة إلى مهارته الأصلية التي يعرفه بها الناس، وقبيل وفاته أوصى بأن يؤول محترفه والمئات من لوحاته، بالإضافة إلى آتته الكمان إلى متحف مدينة مونتوبان الذي أصبح اليوم يحمل اسم متحف دوومنيك أنغر وكان دوومنيك أنغر قارئاً نهما لكتب الأدب والتاريخ.

وقد اطلع على كتب هوميروس ودانتي وفيرجيل في مراحل مبكرة من حياته ولم يكن مستغنياً أن يختار للعديد من لوحاته مواضيع أدبية كما كانت تستهويه قراءة سير حياة الرسّامين الذين أتوا قبله وكان يروق له، على وجه الخصوص، رسم اللحظات الإنسانية الحميمة، مقابل نفوره من تصوير المعارك ومشاهد العنف في لوحاته لكنه أيضاً رسم عدداً من اللوحات التي تصوّر محظيات، متأثراً بكتابات الليدي ماري مونتغيو زوجة سفير إنجلترا في تركيا آنذاك والتي وصفت بعض مشاهد وقصص الحريم في يومياتها ورسائلها.

وقد فتت تلك الكتابات عند نشرها المجتمع الأوروبي بأسره وأسهمت إلى درجة كبيرة في صوغ فكرة الأوروبيين عن بلاد الشرق في بعض الأحيان، كان دوومنيك أنغر يعبر عن ضيقه من رسم الصور الشخصية لكنه مع ذلك رسم العديد من الشخصيات البارزة في عصره هذه اللوحة الرائعة للأميرة ماري دي برويي هي آخر لوحة كلف برسمها لامرأة كان تأثير أنغر على الرسّامين الذين أتوا بعده كبيراً.

ومن ابرز من تأثروا به ديغا الذي درس على يد احد تلاميذ آنغر الكبار وفي القرن العشرين كان من بين من تأثروا به كل من بيكاسو وبوغورو وكابانيل، بالإضافة إلى بيير ماتييس الذي كان يعتبره أول رسّام استخدم ألوانا نقيّة.

وقد توفي آنغر بالالتهاب الرئوي في يناير من عام 1867 ودُفن في إحدى مقابر باريس وقبيل وفاته، أوصى بأن يؤول محترفه والمئات من لوحاته، بالإضافة إلى آتته للكمان إلى متحف مدينة مونتوبان الذي أصبح اليوم يحمل اسم متحف دومينيك آنغر.

الأميرة ماري دي برويي للفنان الفرنسي جان دوومنيك آنغر 1853



نبذة تاريخية: هذه اللوحة الرائعة للأميرة (ماري دي برويي) هي آخر لوحة كُف برسمها لامرأة، وبدأ (آنغر) رسم البورتريه عام (1851) عندما كان عمرها ستة وعشرون عاما ، وكان هو وقتها في الثانية والسبعين كانت هذه الأميرة معروفة بسعة ثقافتها وبجمالها العظيم وكذلك برزانتها وتحفظها والبورتريه يلتقط هذه الصفات ويبرزها بوضوح.

ماري دي برويي لم تكن امرأة جميلة فقط، بل كانت سيّدة عظيمة أيضا ومن ذريتها خرج بعض ابرز النقاد والكتاب والعلماء والفنانين الفرنسيين المعروفين وقد توفيت الأميرة على إثر إصابتها بمرض السلّ عن عمر لا يتجاوز الخامسة والثلاثين تاركة وراءها خمسة أبناء واحتفظ زوجها بهذه اللوحة وفاءً لذكراها وظلت عائلته تتوارثه جيلا بعد جيل.

مهارة الأصالة ويمكن ملاحظتها في جوانب عدة منها:

الأول: قدرة آنغر على أن يختزل ببراعة الخصائص المادية للأشياء ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح في شكل الساتان والدانتيل الغني الذي يظهر على ثوب المرأة، وعلى المفروشات الحريرية، وعلى وشاح المساء المطرّز بطريقة رائعة والمنسدل على الكرسي بحيث يستطيع المشاهد تمييز قماش الستان بمجرد رؤيته .

الثاني: التفصيل البارع في رسم المجوهرات الباذخة التي ترتديها الأميرة، بما في ذلك القلادة الحديثة التي تزيّن عنقها فعند التأمّل بتفاصيل اللوحة عن قرب، ستكتشف أن كلّ خيط في الفستان الحريري الأزرق الخفيف، وكلّ ثنية ونمط في غطاء الكرسي الأصفر مرسومة ومسجلة بدقة.

الثالث: الدقة والبراعة الفنيّة في رسم الرأس، ابتداءً من الشعر الناعم إلى الأنف الارستقراطي وانتهاءً بشكل الفم.

دييغو فيلاسكيز

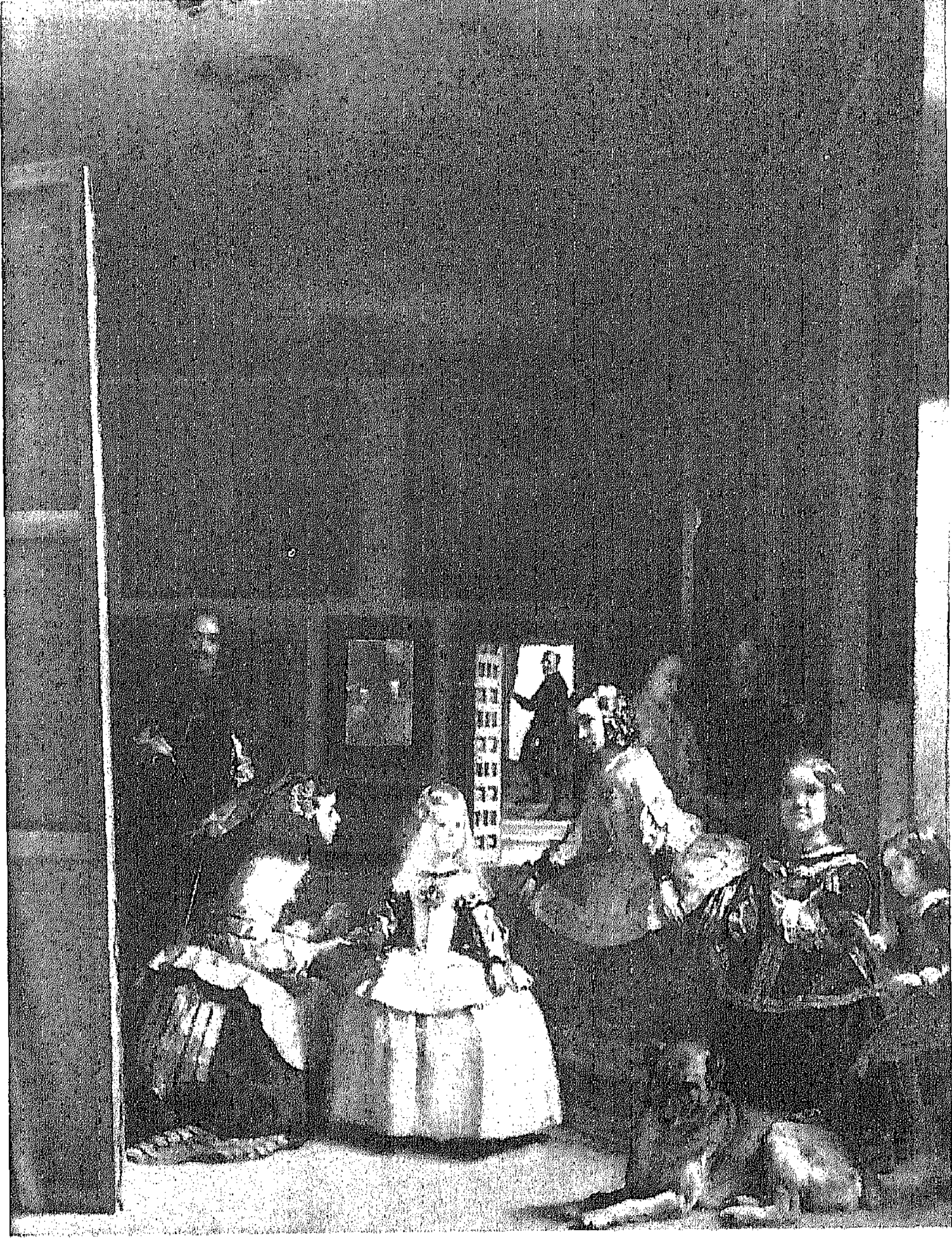
ولد (دييغو فيلاسكيز) أو (فيلاثكيث) كما ينطق اسمه بالاسبانية" في اشبيلية عام (1599) وعاش سنوات حياته المبكرة في أوج عصر النهضة في أوروبا، أنضوى تحت لواء الملك فيليب الرابع عام (1623) وعمل رسّاماً أوّل في البلاط الملكي ورئيساً لتشريفات القصر ووصيف غرفة نوم الملك ومديراً مساعداً للأشغال العامة، ومنحه الملك عام 1658 وسام صليب سانتياجو.

عرف عنه تواضعه الجَمّ، ودمائه الخلق وتعاطفه الكبير مع فئة الفقراء والمهمّشين وأعتنق منذ بواكير شبابه الأفكار الديمقراطية والإنسانية وتعزّزت تلك الأفكار لديه أكثر عندما دخل دائرة المجتمع الأرستقراطي الذي عرف بتهنّكه وانغماسه في الملذات وكثيراً ما كان يقارن حياة الترف والتخلّع تلك بالمعاناة الشديدة التي كان يكابدها العامة من أفراد الشعب.

ويعد أهمّ رسّام إسباني على الإطلاق وأحد أعظم الرسّامين في التاريخ، بل إن مانيه وبيكاسو مثلاً يعدّانه الأعظم، عرف عنه مهارته الفائقة في مزج الألوان وتعامله المبهّر مع قيم الضوء والكتلة والفراغ كان واقعياً وليس ثمة شيء يستعصي على فرشاته.

أستخدم المنظور كأحد وسائله في التصوير ولكنه كان يرى أن صدق التعبير الفني مرهون بدقة اختيار درجة اللون حيث بات تبسيط الرسم وعتمة اللون لا يحولان بين الصورة وقيمتها حينما تكون علاقات الألوان ببعضها البعض محكمة وصادقة ومن أعماله الخالدة فينوس في المرأة، وأستسلام مدينة بريدا، وأخوة النبي يوسف، ووصيفات الشرف.

وصيفات الشرف للفنان الإسباني دييغو فيلاسكيز 1656



نبذة تاريخية: تعد هذه اللوحة واحدة من أعظم الأعمال التشكيلية في تاريخ الفن الغربي كله، كما أنها الأكثر إثارة للغموض والنقاش والجدل وبعض النقاد لا يتردد في وضعها في منزلة متقدمة حتى على الموناليزا أو الجيوكندا.

ومنذ أن رسمها قبل ثلاثة قرون ونصف وهي تتبوأ موقع الصدارة في كافة القوائم المخصصة لأفضل الأعمال التشكيلية في العالم وقد كتب بيكاسو (44) دراسة عن هذه اللوحة ورسم سلسلة من اللوحات وعددها (58) أعطتها تفسيرات متباينة.

قد رسم هذه اللوحة في قصر الكازار في مدريد عام 1656 وهي تصور "انفانتا مارغاريتا" كبرى بنات الملك وهي محاطة بوصيفاتها وكلبها، وعمد فيلاسكيز إلى رسم نفسه أيضا في اللوحة، وهو يظهر هنا منهمكاً في الرسم ومرتدياً ملابس محاربي القرون الوسطى.

وأول ما نشعر به ونحن نطالع اللوحة أننا نشغل جزء من المشهد حيث نقف إلى جوار الملك والملكة نتأمل طلعتيهما المعكوسة في المرأة البعيدة المعلقة أمامنا.

وما يميزها هو النظام الصارم الذي فرضه الفنان على اللوحة التي قسمها إلى أربعة أقسام أفقية وإلى سبعة أقسام رأسية حيث تكون الوصيفتان والقزمان معا مثلثا يضم ثلاثة مثلثات فرعية تتوسط الأميرة أحدها والغريب الذي نجده بين هذه التوزيعات والحقيقة من صلة فليس ثمة شيء في غير مكانه الصحيح وليس ثمة حركة جاءت زائدة كان يرى أن صدق التعبير الفني مرهون بدقة اختيار درجة اللون حتى بات تبسيط الرسم وعتمة اللون لا يحولان بين الصورة ودوام قيمتها حين تكون علاقات الألوان مع بعضها محكمة وصادقة.

مهارة الأصالة: تبرز جوانب عدة منها:

- 1) جمع فيها بين الطابع الرسمي للبورتريه الجماعي وبين رحابة المشهد العام وقد وزع أهتمامه بالتساوي بين المجموعات المشتركة في لوحته وقسم القاعة إلى مستويات ثلاثة متتابعة بدقة متناهية مضافا على شخوصه صلاتها الفراغية

بعضها ببعض فالمستوى الأدنى نظرياً خارج إطار الصورة حيث يقف الملك والملكة والمشاهدون ويأتي المستوى التالي الذي تقف فيه المجموعة الأساسية تحت حزم الضوء الحاد الساقط عليهم من الفجوة المفتوحة أعلى النافذة اليسرى مشيعاً الألق في شعر الأميرة الأشقر يتوازن هذا الضوء مع الضوء الوافد مع الضوء القادم من الباب المفتوح في مؤخرة القاعة حيث المستوى الثالث الذي يشغله كل من فلاسكيز والوصيف والوصيفة المعتزلين في الضوء الخافت، وإلى جانب ذلك ينشطر الفراغ هندسياً إلى مستطيلات كما في الأرضية والسقف والباب الخلفي ومسند اللوحة والصور المعلقة.

(2) الغموض الذي يفرض نفسه على اللوحة والذي ما يزال يتحدّى إلى اليوم أكثر النقاد قدرةً على قراءة الأعمال الفنية وتفسيرها فهل كان فيلاسكيز يبغى من وراء رسم هذه اللوحة جعل الناظر أهمّ من اللوحة وشخصها، أم أراد أن يقول إن الشخص ليسوا أكثر من أفراد افتراضيين ولا يوجدون سوى في عقولنا؟

ثمّ ما الذي كان يرسمه الفنان على وجه التحديد؟ هل كان يرسم نفسه أم الملك والملكة المنعكسة صورتهم في المرآة المعلقة على الحائط؟

ولماذا رسم الأميرة والوصيفات في محترفه وبين لوحاته الأخرى ولم يرسمهنّ في إحدى قاعات أو أروقة القصر الفخمة على غرار ما كان يفعل الفنانون في ذلك الزمان؟

وهل أراد فيلاسكيز أن يشير ضمناً إلى حضور ذهني وسيكولوجي للأفراد مقابل حضورهم الفيزيائي أو الجسدي؟ كلّ تلك الأسئلة وغيرها ما تزال تثار إلى اليوم حول طبيعة ومضمون هذا الأثر الفني العظيم الموجود حالياً في متحف ديل برادو بمدريد.

مهارة الأفاضة: وتبرز في أن اللوحة أنها تجاوزت مشكلة توزيع الأشكال وتنسيقها في الفراغ والتفاعل بين نظرات شخوصه التي بدورها تشكل شبكة مختلفة من العلاقات فأول ماتقع عين المشاهد على الأميرة الصغيرة ثم تنتقل العين الى القزم ذي الوجه المربع ثم الى صورة الكلب المكتئب وكل هؤلاء الشخوص يحتلون الموقع الأمامي من الصورة وآخر مايقع عليه البصر صورة الملك والملكة في المرأة.

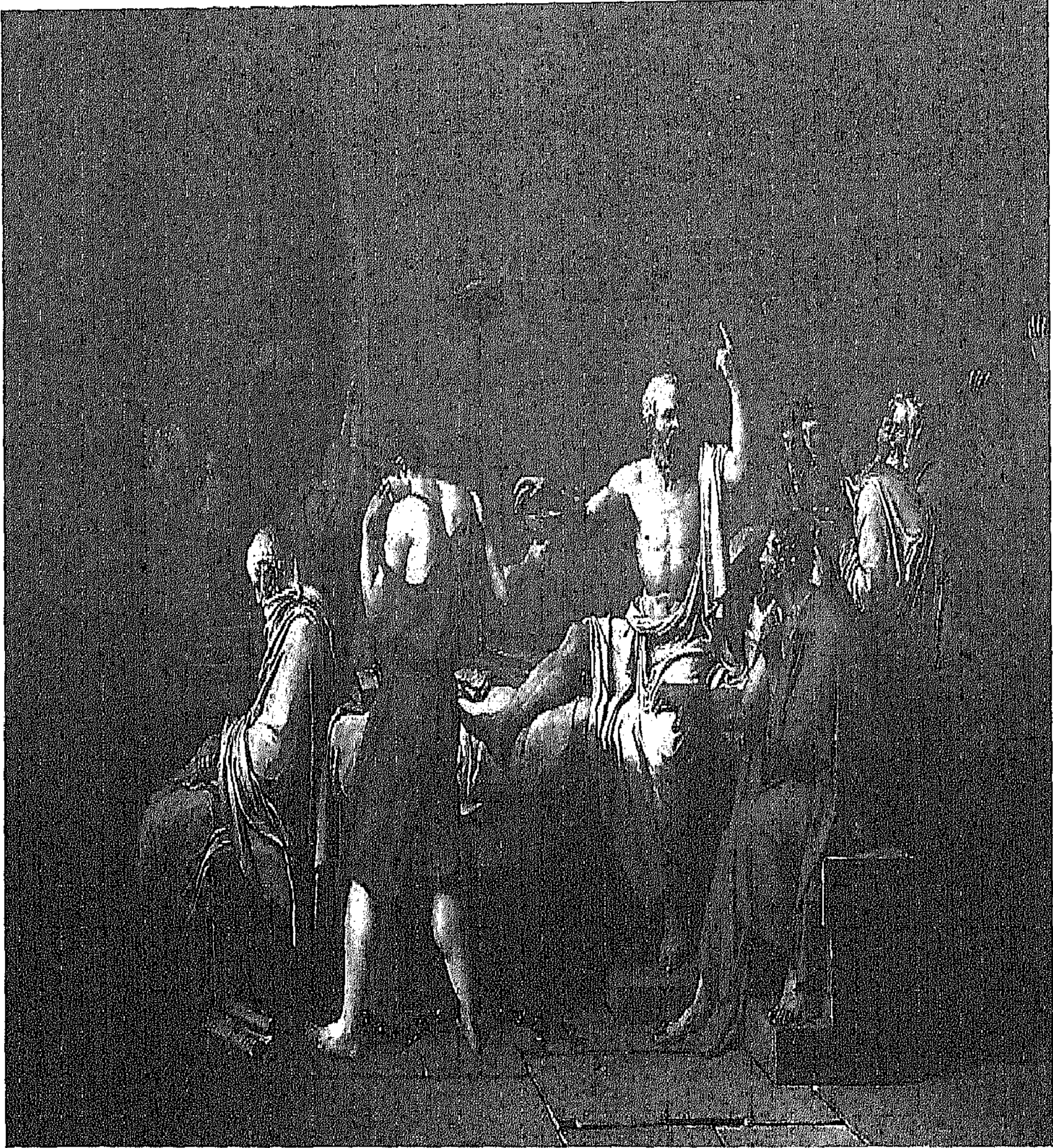
مهارة المرونة: ويمكن أن نلاحظها في أن اللوحة التي يفترض أن الفنان يرسمها مخفية تماماً عن الأنظار ووسط الجدار الخلفي ثمة مرآة تعكس صورة الملك والملكة والى يمين اللوحة في الخلفية بدا الحاجب كما لو انه يهيم باستقبال زوار ما الوصيفتان تظهران في وضع انحناء دليلاً على احترامهما وتقديرهما للأميرة الصغيرة التي ترتدي تنورة واسعة ومزركشة.

ومع ذلك فإن الأميرة ووصيفاتها يبدن كالدّمى أو كالتماثيل الشمعية مقارنةً بالحضور الطاغى والقوي الذي يفرضه الفنان نفسه على المشهد بأكمله.

جاك لويس دافيد

ولد لعائلة باريسية من الطبقة المتوسطة في عام 1748 ، وحين بلغ من العمر ستة عشر عاماً درس الفن في الأكاديمية الملكية (Académie Royale) وربح جائزة روما عام 1774 ثم سافر إلى إيطاليا حيث تأثر بالفن الكلاسيكي وبأعمال الفنان (نيكولا بوسان) ومكث هناك لست أعوام ويعد زعيم الحركة الكلاسيكية العائدة وإليه يرجع الفضل في تحرير الفن الفرنسي من فن الزخرفة السقيم حيث عمل على إظهار الجمال عن طريق استخدام الخطوط القوية المستقيمة المستوحاة من الفن الأغريقي يعد زعيم المصورين وقضى على فن (الركوكو) ، وقد أنشأ دافيد "أكاديمية الفنون" التي كانت ممثلة للذوق الرسمي للثورة الفرنسية وحاربت جميع الحركات الفنية الجديدة، ومن أشهر لوحاته (موت سقراط) و (قسم الأخوة هوارس) كان الفنان مصنفاً في عداد الفنانين النيوكلاسيكيين، وكان يروج في أعماله لقيم التنوير والثورة الفرنسية ومن الذين دعموا الثورة الفرنسية بشكل كبير، فأصبح بعد ذلك رسام الثورة الرسمي وعمل دافيد على إحياء تقاليد الفن الروماني، فقد كان التكوين في لوحاته يعتمد على قواعد هندسية صارمة توفى عام 1825 في بروكسل.

موت سقراط للفنان الفرنسي جاك لويس دافيد، 1787



نبذة تاريخية: رسم الفنان الفرنسي دافيد هذا العمل التاريخي في (1787) "و الذي يصور اللحظات الأخيرة في حياة المفكر والفيلسوف الإغريقي العظيم (سقراط) حيث كانت حكومة أثينا قد أصدرت حكمها عليه وخيرته ما بين الموت أو النفي، عقاباً له على دروسه ومحاضراته التي كانت تثير الشكوك في نفوس تلاميذه وتحرضهم على احتقار الآلهة والتمرد عليها.

وقد رفض سقراط النفي في النهاية وفضل عليه الموت بتناول السم واصبح مثالا آخر على التضحية بالنفس في سبيل المبدأ قبل أن يشرع دافيد في رسم هذه اللوحة استشار لأسابيع طويلة أصدقاءه المقربين بشأن تفاصيلها ودلالاتها وقرأ العديد من المراجع التاريخية التي تحكي عن وقائع المحاكمة التي جرت في عام (399) قبل الميلاد.

وقد استند في الأساس إلى رواية افلاطون عن الحادثة، لكنه أيضا اعتمد على مضمون كتاب للفيلسوف الفرنسي ديديرو بينما استوحى منظر أفلاطون الجالس على طرف السرير من مقطع من رواية للكاتب الإنجليزي ريتشاردسون.

مهارة الأصالة: وتبرز في مواضع عدة منها:

(1) البراعة في توزيع الضوء والعتمة تحولت معها اللوحة من صورة للشهادة إلى دعوة مدوية للنبل والتضحية والثبات على المبدأ حتى في وجه الموت وفي اللوحة يبدو سقراط متماسكا بكل شموخ وتحد.

(2) هالة النور التي تغمر سقراط كرمز للخلود وكأنما نفسه الملوكوتية تسامت عن جسده المادي لتبدأ رحلتها الى عالم النور والخلود الأبدي بكل ما فيها من نقاوة وشفافية.

مهارة الأفاضة: وتتجلى في مواقع عدة منها:

كثرة التفاصيل المعبرة عن ذلك الحدث المؤلم وسيطرة الحزن واليأس على اتباعه ويبدو سقراط مستمرا في الحديث إلى تلاميذه حتى وهو يمد يده إلى كأس السم، مؤكدا استهانته بالموت والتزامه الذي لا يهتز بأفكاره ومبادئه وبدا اتباعه ومريدوه وهم ملتقون حوله في حزن شديد، كاشفين عن ضعفهم وعجزهم أمام ذلك

الامتحان العسير بينما جلس تلميذه الويُّ أفلاطون عند مؤخِّرة السرير، وراح كريتو
يمسك بقدم سيِّده وهو يواسيه وفي الزاوية البعيدة من اللوحة يمكن رؤية زوجة
سقراط وهي تغادر السجن.

فان كوخ

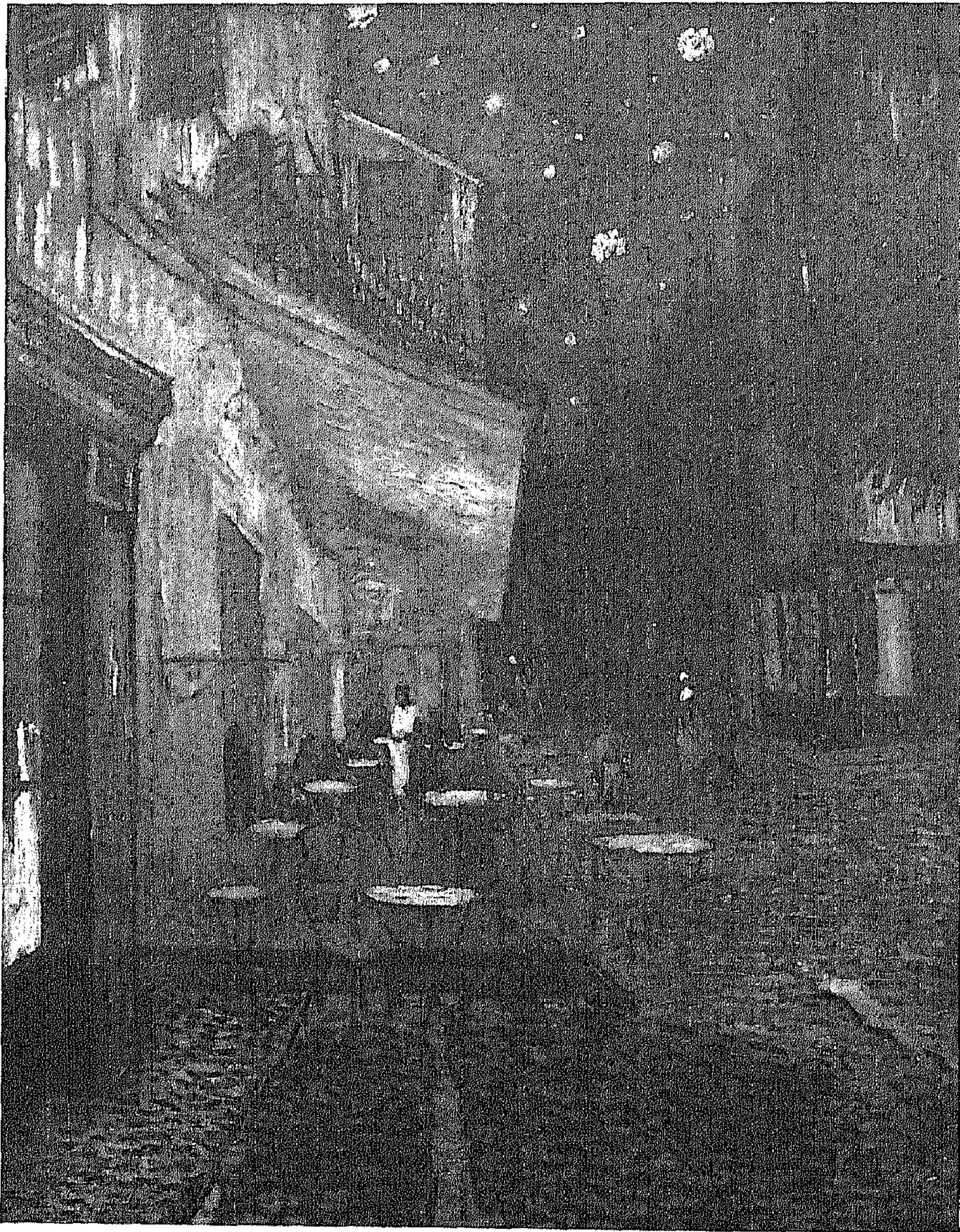
فان كوخ: ولد في 30 مارس 1853 في بلدة (جروت زندررت) بهولندا، والده كان قسا وعائلة فان غوخ كانت لفترة طويلة مرتبطة بعالم الفن، فقد كان أعمام فينسنت، كورنيليس ("العم كور") وفينسنت ("العم سنت")، كانا تاجر فنيين. أمضى أخوه الأصغر ثيو فان غوخ حياته كتاجر فني، ونتيجة لذلك كان له تأثير كبير على مهنة فينسنت اللاحقة كفنان، حضر فان غوخ مدرسة داخلية في زيفينبيرجين لسنتين وبعد ذلك استمر بحضور مدرسة الملك ويليم الثاني الثانوية في تيلبيرغ لسنتين أيضا.

في ذلك الوقت أي في عام 1868، ترك فان غوخ دراسته في سن الخامسة عشرة ولم يعد إليها وفي عام 1869 انضم فينسنت فان غوخ إلى مؤسسة (غووبيل وسي) وهي شركة لتجار الفن في لاهاي نجح نسبياً كتاجر فني، وبقي مع غووبيل وسي لسبع سنوات إضافية. في عام 1873 نقل إلى فرع الشركة في لندن وأعجب سريعا بالمناخ الثقافى الإنجليزي.

بقى فينسنت فان غوخ في لندن لسنتين أخريين خلال تلك الفترة زار العديد من المعارض الفنية والمتاحف، وأصبح معجبا كثيرا بالكتاب البريطانيين وتقل بين باريس وهولندا ثم عاد الى باريس استطاع إنتاج لوحته العظيمة الأولى وهي "أكلة البطاطة" عام 1885 تعرف لوحة أكلة البطاطة بأنها أول قطعة حقيقية نادرة له ولا يزال يعد من أشهر الفنانين تشتهر أعماله بالجمال، وصدق الشاعر، والألوان البارزة، حاول فينسنت فان غوخ في أعماله بأن يلتقط أكبر قدر ممكن من الضوء، كما عمل على إبراز تماوج طيف الألوان في لوحاته المختلفة وهو فنان ذو تأثير عظيم

على فن القرن العشرين كان من أشهر فناني التصوير التشكيلي. اتجه للتصوير التشكيلي للتعبير عن مشاعره وعاطفته توفى منتحرا بطلقة نارية أطلقها على نفسه في الساعة الحادية والنصف صباح يوم 29 يوليو 1890 عن سن الـ (37) ودفن جسده في مقبرة أوفيرس في باريس.

ساحته في مقهى ليلى 1888 للفنان الإيطالي فان كوخ



نبذة تاريخية: لوحة جميلة أخرى من روائع (فان كوخ) أنجزها في سبتمبر عام 1888 أثناء إقامته في (آرل) بفرنسا وفيها يصوّر انطباعاته عن أحد المقاهي المنتشرة هناك وأول ما يلفت النظر في هذا العمل الرومانسي الجميل هو غلبة اللون الأزرق عليه، وقد كان، أثناء وجوده في آرل، يفضل الأزرق على غيره من الألوان. هنا نرى الطبيعة الديناميكية لحركة السماء الليلية وتوزيع الإضاءة المبهر، خاصة في خلفية المشهد وهناك أيضا هذا التماهي الفريد بين اللون والضوء، حيث تنعكس التموجات اللونية المشعة على الأشخاص والأشياء لتخلع عليها وجودا إضافيا يكشف عن بعدها الروحي لوحة "ساحة مقهى في الليل" كانت اللوحة الأولى التي يرسم فيها فان غوخ خلفية من النجوم. وبعد سنة من إتمامها، رسم الفنان لوحته الأشهر: ليلة مرصعة بالنجوم تعلم فان غوخ في باريس أساليب تكثيف الألوان وجعلها تبدو أكثر إيقاعا واشد سطوعا، من خلال تعرفه على لوحات الفنانين الانطباعيين آنذاك. وفي السنوات الأخيرة من حياته، رسم الفنان أشهر لوحاته على الإطلاق. وقد أمكن التعرف على الكثير من تفاصيل حياة فان كوخ وجوانب فنه بفضل السجل الضخم من الرسائل التي بعثها إلى شقيقه ثيو.

في إحدى تلك الرسائل يكتب فان غوخ إلى أخيه بعد إتمامه رسم هذه اللوحة: فرغت للتو من رسم صورة ليل ولكن من دون لون اسود. فقط الأزرق والبنفسجي والأخضر. وأشعر أنني مفتون كثيرا برسم الليل والسماء في الطبيعة المفتوحة السماء الليلية ظلت منذ القدم مصدرا ثريا للإلهام الذي ينتج الفن والشعر الجميل. ومنظر الليل في هذه اللوحة المعبرة يذكرنا بالرحلة اللانهائية التي مشاها فان كوخ نفسه باتجاه الضوء الذي كان ينشده داخل كونه الخاص.

مهارة الأصالة: ويمكن ملاحظتها في جوانب عدة منها:

(1) رسم صورة الليل من دون استخدام اللون الأسود.

(2) غلبة اللون الأزرق بالكامل على صورة الليل.

(3) التمازج الفريد بين اللون والضوء.

مهارة المرونة: وتبرز في الآتي:

(1) توزيع الأضواء المبهرة في خلفية المشهد.

(2) الطبيعة الديناميكية لحركة السماء الليلية وكأنها تتبض بالحياة فعلا.

مهارة الأفضة: وتبرز في أنعكاس التمرجات اللونية المشعة والأضواء على

الأشخاص والأشياء لتخلع عليها وجودا إضافيا يكشف عن بعدها الروحي.

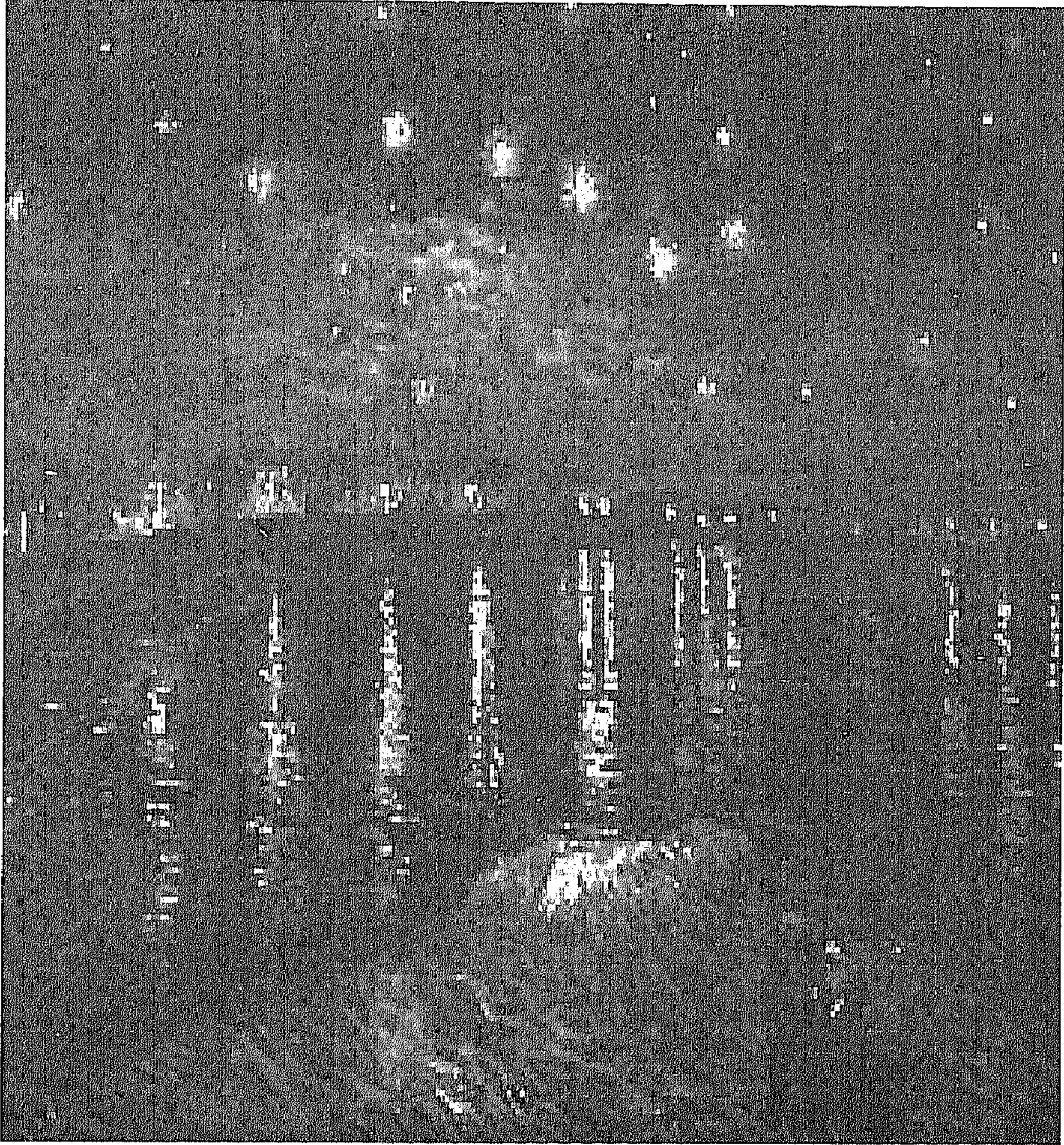
مهارة الطلاقة: وتبرز في التفاصيل الكثيرة التي أحتوتها اللوحة من تصوير

للحياة العامة والأشخاص والسماء والنجوم والأضواء بحيث جعلت منها لوحة نابضة

بالحياة وواقعية على الرغم من بساطتها.

ليلة مرصعة بالنجوم فوق الرون

للصان الهولندي فنسنت فان كوخ 1888



نبذة تاريخية: رسم هذه اللوحة، بالإضافة إلى لوحتيه الشهيرتين (ليلة مرصعة بالنجوم) و (ساحة مقهى في الليل) في فترات متقاربة أثناء إقامته في ضاحية آرل الباريسي ومن المثير للاهتمام أن نعرف أنها ظلت دائماً محط اهتمام وإعجاب علماء الفلك الذين درسوها وحللوها ليتوصلوا إلى استنتاج مؤداه أن فان كوخ كان دقيقاً في تحديد موقع كل نجم في اللوحة لما يؤكد أنه رسمها ليلاً في الهواء الطلق.

كان فان غوخ يجد في السماء وفي تأثيرات الضوء ليلاً مادةً أغرته برسم بعض أشهر أعماله وأكثرها شعبية ورواجاً.

كان فان غوخ يحبّ الألوان كثيراً، وكان يعتقد أن الليل أكثر ثراءً بالألوان من النهار لأنه يختزن ظلالاً لونية مكثفة من الأزرق والأرجواني والبنفسجي وغيرها. وقد اعتاد دائماً على التحديق في السماء الليلية حيث لا أنوار اصطناعية ولا صخب يمكن أن يصرف اهتمامه عن التأمل والمشاهدة. كان يجلس على ضفة النهر ليلاً ويرقب النجوم باهتمام وهي تتحوّل من البرتقالي إلى الأزرق، ومن الأزرق إلى الأرجواني، والعكس. وكثيراً ما كان ينفر من فكرة رسم السماء مغطاةً بنقاط بيضاء صغيرة، لأن ذلك برأيه لا ينقل صورة السماء بطريقة واقعية ومعبرة.

ومما يؤثر عن فان كوخ قوله: إن مرأى النجوم يجعلني أحلم وفي الصباح الباكر كنت أطلّ من نافذة المنزل قبل أن تشرق الشمس بوقت طويل لم يكن هناك سوى نجمة الصبح التي كانت تبدو كبيرة ومتوهّجة.

مهارة الأصالة: تبرز في الوهج اللوني الأخاذ الذي يضيء كل جزء وكلّ تفصيل فيها لا شيء هنا سوى السماء الليلية الممتدة وهذه الغلالة السميكة والمتوهّجة من النجوم المشعة التي تغطي صفحة الماء بألوانها الكرنفالية البهيجة والمبهر وفي هذه اللوحة الرائعة يحاول الفنان رسم تأثيرات الأضواء المشعة من السماء وتلك المنبعثة من المصابيح الاصطناعية التي اكتشفت للتوّ آنذاك، محاولاً الإمساك بانعكاسات ألوانها وخطوطها وظلالها على مياه نهر الرون الزرقاء وفي نقطة ما على ضفة النهر القريب من منزله.

مهارة الأفاضة: تتجلى في رؤية جسر وصخور وأبراج وأبنية تلوح من بعيد بالإضافة إلى رجل وامرأة يظهران في مقدّمة اللوحة وهما يتمشّيان على ضفة النهر، وهو ما يعطي المشهد لمسة واقعية.

المصادر

- (1) أبراهيم، عبد الستار، آفاق جديدة في دراسة الأبداع، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1978.
- (2) أبو جادو، صالح ومحمد بكر نوفل، تعليم التفكير بين النظرية والتطبيق، ط1، دارالمسيرة، عمان، الأردن، 2007.
- (3) أبو حجلة، ليلى فؤاد، تاريخ الفن النشوء والتطور، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن، 2011.
- (4) أبو دبسة، فداء حسين وآخرون، فلسفة علم الجمال عبر العصور، ط1، دار الأعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010..
- (5) أبو دبسة، فداء حسين، وخلود بدر غيث، تاريخ الفن عبر العصور، ط1، دار الأعصار العلمي للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- (6) أبورياش، حسين محمد، التعلم المعرفي، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007.
- (7) أليوت، الكسندلر، آفاق الفن، مراجعة جبرا أبراهيم جبرا، ط1، دار هلا للطباعة والنشر، مصر، 2002.
- (8) أندرسون، جون.ر، علم النفس المعرفي وتطبيقاته، ترجمة محمد صبري سليط ورضا مسعد الجمال، ط العربية 1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2007.
- (9) البرقعراوي، جلال عزيز فرمان، التفكير الناقد والأبداع، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.

- (10) البغدادي، الحافظ جمال الدين أبي الفرج عبد الرحمن بن الجوزي (510-597 هـ)، الأذكياء، د ط، دار الفكر، بيروت لبنان، دت.
- (11) بني هاني، وليد عبد، التعلم عن طريق اللعب، ط1، دار عالم الثقافة والنشر، عمان، الأردن، 2010.
- (12) بيكار، حسين، لكل فنان قصة، ط1، دار هلا للنشر والتوزيع، المهندسين مصر، 2002.
- (13) جروان، فتحي عبد الرحمن، الأبداع مفهومه معايير، نظرياته، قياسه، تدريبه مراحل العملية الأبداعية، ط2، دار الفكر، عمان، الأردن، 2009.
- (14) جروان، فتحي، الموهبة والتفوق والأبداع، ط3، دار الفكر، عمان، الأردن، 2008.
- (15) جعفر، نوري، الأصالة في مجال العلم والفن، منشورات وزارة الثقافة والأعلام العراقية، سلسلة الكتب العلمية، بغداد، (1979)
- (16) _____، كتابان بين الجاحظ وجورج برناردشو وجائزة نوبل، ط1، بغداد، 1990.
- (17) الحريري، رافدة، الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2011.
- (18) الحلاق، هشام سعيد ومزيد منصور النصراوي، كيف نجعل أساليب التدريس أكثر تشويقاً للمتعلّم، ط1، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، وزارة الثقافة، دمشق، 2008.
- (19) الحيزان، محمد، لمحات في التفكير الأبداعي، ط1، كلية المعلمين، الرياض 2004.

- (20) خطاب، محمد صالح، صفات المعلمين الفاعلين - دليل للتأهيل والتدريب والتطوير، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007.
- (21) الخليلي، أمل عبد السلام، الطفل ومهارات التفكير، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
- (22) الداهري، صالح حسن، سيكولوجية الإبداع والشخصية، ط1، دار صفاء، عمان، الأردن، 2008.
- (23) رضا، محمد جواد، العرب والتربية والحضارة الاختيار الصعب، ط3، ذات السلاسل للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1987.
- (24) روشكا، الكسندرو، الأبداع العام والخاص، ط1، ترجمة غسان عبد الحي، سلسلة عالم المعرفة، 144، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت، 1989.
- (25) الزيات، فاطمة محمود، علم النفس الأبداعى، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- (26) سايمنتن، دين كيث، العبقرية والأبداع والقيادة، ترجمة شاكر عبد الحميد ومراجعة محمد عصفور، ط1، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 176، 1993.
- (27) سمارة، نواف أحمد وعبد السلام موسى العديلي، مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2008.
- (28) سويد، عبد المعطي، مهارات التفكير ومواجهة الحياة، ط2، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2007.

- (29) شاهين، عوني معين وحنان فاضل زايد، الأبداع — دراسة في الأسس النفسية والاجتماعية والتربوية لظاهرة الأبداع الإنسانية، ط1، دار الشروق، عمان، الأردن، 2009.
- (30) صالح، قاسم حسين، الأبداع في الفن، دار الرشيد للنشر، بغداد، ط 1989.
- (31) طعيمة، رشدي أحمد ومحمود كامل الناقة، اللغة العربية والتفاهم العالمي المباديء والآليات، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- (32) الطيطي، محمد أحمد، تنمية قدرات التفكير الأبداعي، ط3، دار المسيرة، عمان، 2007.
- (33) عابد، فايز عبد الهادي، الساقى في تعليم مهارات التفكير، ط1، دار صفاء، عمان، الأردن، 2010.
- (34) عبد الحليم، أحمد المهدي وآخرون، المنهج المدرسي المعاصر أسسه تنظيماته تطويره، ، تحرير رشدي أحمد طعيمة، ط3، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2010.
- (35) نور، كاظم عبد، الروضة والمدرسة والجامعة وجدلية إعاقاة تنمية المواهب والتفكير والأبداع، ط1، ديونو للطباعة والنشر، عمان، 2010.
- (36) عبده، مصطفى، فلسفة الجمال ودور العقل في الأبداع الفني، ط2، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1999.
- (37) عبد العزيز، سعيد، تعليم التفكير ومهاراته، ط1 الأصدار الثاني، دار الثقافة، عمان، الأردن، 2009.
- (38) عبد الهادي، نبيل وآخرون، مهارات في اللغة والتفكير، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.

- (39) عبد الهادي، نبيل ووليد عياد، استراتيجيات تعلم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق، ط1، دار وائل، عمان، الأردن، 2009.
- (40) عبيد، وليم، إستراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة — أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية، ط1، دارالمسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- (41) العتوم، عدنان يوسف، علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق، ط1، دار المسيرة عمان، الأردن، 2004.
- (42) العتوم، عدنان يوسف وآخرون، تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية، ط2، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- (43) علي، محمد السيد، موسوعة المصطلحات التربوية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2011.
- (44) علي، محمد السيد، قضايا ومشكلات معاصرة في المناهج وطرق التدريس، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2012.
- (45) العمرية، صلاح الدين، التفكير الأبداعي، ط1، مكتبة المجتمع العربي، عمان، الأردن، 2008.
- (46) عياش، ليث محمد، الأسلوب المعرفي وعلاقته بالأبداع، ط1، دار صفاء، عمان، الأردن، 2009.
- (47) العياصرة، وليد رفيق، التفكير واللغة، ط1، دار أسامة، عمان، 2011. 46.
- (48) قطامي، نايفة، تفكير وذكاء الطفل، ط2، دار المسيرة، عمان، 2010.
- (49) قطناني، محمد حسين، وهشام يعقوب مريزيق، تربية الموهوبين وتنميتهم، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009.
- (50) الكناني، ممدوح عبد المنعم، سيكولوجية الطفل المبدع، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2010.

- (51) مايرز، كاتي وآخرون، المدرسة الذكية، ترجمة الفرحاتي السيد محمود، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2012.
- (52) مركز الدراسات والترجمة، إشراف عبد الحليم حمود، أنتبه أنت مبدع، ط1، بيروت، 2010.
- (53) مساد، عمر حسن، سيكولوجية الأبداع، ط1، دار صفاء، عمان، الأردن، 2005.
- (54) المليجي، حلمي، علم النفس المعاصر، دار النهضة العربية، ط1، بيروت، د.ت.
- (55) المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، نشرة تربوية في التفكير الأبداعي، أعداد قسم اللغة العربية، ط1، الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة، 1424 هـ.
- (56) نوفل، محمد بكر ومحمد قاسم سعيغان، دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2011.
- (57) وزارة الثقافة المصرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، فنون عصر النهضة الرينيسانس 1، دراسة ثروت عكاشة، ط3، 2011.
- (58) _____، فنون عصر النهضة الباروك 2، دراسة ثروة عكاشة، ط3، 2011.
- (59) _____، فنون عصر النهضة الركوكو 3، دراسة ثروة عكاشة، ط3، 2011.
- (60) موسوعة علم النفس الشاملة، ج4، ط1، دار Edito Cerps int، بيروت، لبنان، 1998.

التفكير الإبداعي علم وفن

Bibliotheca Alexandrina



1213810

مكتبة
العلامة الحلي

LIBRARY FOR PUBLICATION & DISTRIBUTION
مكتبة العلامة الحلي للنشر



9 789957 761592



للنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية

عمان - الاردن - العبدلي - شارع الملك حسين

قرب وزارة المالية - مجمع الرضوان التجاري رقم 118

هاتف: +962 6 4616436 فاكس: +962 6 4616435

ص.ب.: 926414 عمان 11190 الأردن

E-Mail: GM@REDWANPUBLISHERS.COM

GM.REDWAN@YAHOO.COM

WWW.REDWANPUBLISHERS.COM